



ISPA
INSTITUTO UNIVERSITÁRIO
CIÊNCIAS PSICOLÓGICAS, SOCIAIS E DA VIDA

ALTERAÇÕES CLIMÁTICAS: AMBIENTE FAMILIAR,
COACHING E COPING DOS CUIDADORES ENQUANTO
PREDITORES DO COPING DA CRIANÇA

Rita Magalhães de Oliveira Beja

Orientador de Dissertação:

PROFESSOR DOUTOR RUI GASPAR DE CARVALHO

Professor de Seminário de Dissertação:

PROFESSORA DOUTORA ISABEL LEAL

Tese submetida como requisito parcial para a obtenção do grau de:

MESTRE EM PSICOLOGIA

Especialidade em Psicologia Clínica

2016/2017

Dissertação de Mestrado realizada sob a orientação de
Professor Doutor Rui Gaspar de Carvalho, apresentada
no ISPA – Instituto Universitário para obtenção de grau
de Mestre na especialidade de Psicologia Clínica

Agradecimentos

Termino este ano exausta. Porque pesquisei, trabalhei, li, aprendi, contactei, insisti, suei, chorei, e não dormi. Mas termino este ano feliz. Porque cada pesquisa, trabalho, leitura, aprendizagem, contacto, insistência, gota de suor, lágrima e hora de sono por dormir estão nesta tese. Nesta tese que começou por parecer uma miragem, mas que agora está feita, e da qual me orgulho. Mas se está feita, para que dela eu me possa orgulhar, é porque junto às minhas pesquisas, trabalhos, leituras, aprendizagens, contactos, insistências, gotas de suor, lágrimas e horas mal dormidas, estão também nesta tese o apoio, a paciência e a ajuda daqueles a quem agradeço agora.

Ao meu orientador. Por acreditar em mim, mesmo quando as minhas ideias não eram mais que um novelo sem sentido. Por me ajudar a pegar nelas, e a fazer delas uma tese. Por partilhar este caminho comigo e me ensinar o que era ter um Orientador com “O” grande. A tese não é minha, é nossa. À Professora Isabel Leal. Por ouvir as minhas dúvidas em cascata, depositadas em excesso de velocidade. Por acreditar num projeto fora do habitual, mas também por me ajudar a cair no mundo real. Fui uma formiga nos ombros de gigantes, que me fizeram crescer muito!

Às escolas e ATL's que me abriram as portas, permitindo que esta tese existisse! Aos Diretores que me responderam aos e-mails insistentes, e que embarcaram comigo nesta jornada. Aos Professores que dispensaram tempo do seu trabalho, para eu fazer o meu. Às crianças que tiveram a “seca” de responder aos questionários, e que me presentearam com sorrisos rasgados. E aos pais que, no meio de um dia-a-dia preenchido, dispensaram 20 preciosos minutos para me ajudar! Aos autores com que contactei, pela disponibilidade, interesse e material partilhado!

Aos meus pais, por me darem a sorte de ter não um, não dois, mas quatro orientadores. Ao meu pai, por puxar por mim até aos meus limites. Por me dizer que mesmo o texto que eu achava que para o arguente mais exigente do mundo estaria ótimo, podia ser melhorado. Por me fazer ser sempre melhor. E à minha mãe. Por fazer tudo aquilo que o meu pai fez, mas ao mesmo tempo me mandar mensagens a dizer “filha, não te esqueças de dormir e comer”. Por me dar colo até aos 23 anos. Por ser a minha rocha e por nunca me deixar sentir desamparada. É um orgulho ser vossa filha. À minha irmã, por ser a coisa mais preciosa do meu mundo. Por nunca ter pena das minhas olheiras, e ser tão insuportável para mim como se eu estivesse de férias. Por ser a minha bola anti-stress. Um dia vais ser tu a entregar tese, e só espero que tenhas de mim hoje metade do orgulho que eu vou ter de ti nesse dia. À avó Lurdes, por me tentar oferecer mais mesada, porque “trabalhas tanto e não te pagam nada!”. Por me ter comprado pastéis de nata na Colmeia, por me ter ido buscar ao Mestre de Avis, por me ter cozinhado almoços na Roque Gameiro, por se ter

sentado ao meu lado enquanto eu trabalhava para a tese. E a toda minha restante família, avós, tios e primas, por me apoiarem, ajudarem e estarem do meu lado, mesmo quando eu faltava continuamente aos “almoços de domingo”. Obrigada por fazerem parte deste caminho.

Aos meus amigos, por não deixarem de gostar de mim, apesar de eu ter sido a pior amiga de sempre este ano. À minha bff, por ter insistido em marcar dates, mesmo quando sabia que havia 95% de probabilidades de eu dizer que não. Ao João Becho, por ser um informático que conhece os conceitos de coping e de appraisal, e os usa corriqueiramente no seu dia a dia. À Ni, por ser a minha companheira em toda esta aventura. À Ana Rita, por me dizer que continuo linda, apesar de estar um texugo gordo por passar os dias ao computador. À Sara Delgado, por ser o cacto menos espinhoso do meu mundo. Ao meu padrinho e ao Picado, pelos jantares insólitos. Aos meus galos e galinhas, por partilharem comigo a dor deste ano, mas também as melhores gargalhadas da minha vida! Às minhas amigas do Alegro, por insistirem para me tirar de casa! À Mi, por estar comigo desde os 13 anos! Às RIM, porque não podia ser de outra forma! E a todos aquele que me ajudaram a chegar aqui, com um resquício de sanidade mental!

Resumo

As alterações climáticas são consideradas um stressor ambiental, sendo as crianças um grupo particularmente vulnerável aos impactos psicológicos desta ameaça. Assim, é essencial estudar o seu processo de coping face a este stressor e, particularmente, os fatores que o influenciam. A presente dissertação procurou compreender o papel da modelagem (coping dos cuidadores), coaching (sugestões de coping dadas pelos cuidadores às crianças) e ambiente familiar (coesão, expressividade e conflito) neste processo, testando a aplicabilidade do Modelo de Socialização do Coping (Kliewer et al., 1994) ao caso das alterações climáticas. Por meio de questionários, incluindo dois adaptados e validados psicometricamente neste projeto, foram identificadas as estratégias de coping mais comumente reportadas numa amostra de díades cuidador-criança (n = 99). Verificou-se que as crianças apresentavam distress médio face a esta ameaça, preferindo as estratégias de wishful thinking, apoio social, regulação emocional e resolução do problema. Os cuidadores mostraram preocupação elevada face às alterações climáticas, recorrendo sobretudo ao wishful thinking e à resolução do problema. A nível da influência dos cuidadores no coping da criança, o modelo hipotetizado verificou-se ajustado à predição das estratégias de autocrítica, heteroculpabilização e wishful thinking. Foram construídos modelos reduzidos para as restantes estratégias, surgindo pelo menos uma dimensão da modelagem, coaching ou ambiente familiar enquanto preditores significativos para todas, excetuando a resignação. Os resultados foram discutidos face a estudos prévios sobre a socialização do coping e de coping com as alterações climáticas, salientando a importância de programas de treino parental e de educação, formal e informal, sobre este tema.

Palavras-Chave: Alterações Climáticas; Socialização do Coping; Modelagem; Coaching Parental; Ambiente Familiar.

Abstract

Climate change is widely recognized as an important environmental stressor, and children seem to be particularly vulnerable to its psychological effects. Therefore, it is essential to study their coping process with this stressor and, particularly, the factors that influence it. This dissertation aimed to understand the role of modeling (caregiver's coping), coaching (caregiver's coping suggestions to their children) and family environment (cohesion, expressiveness and conflict) in this process, testing the applicability of the Socialization of Coping Model (Kliewer et al., 1994) to climate change. Questionnaires, including two adapted and psychometrically validated in this study, were used to identify the most commonly reported coping strategies in a sample of child-caregiver dyads ($n = 99$). Children reported medium distress associated with this threat, preferring the wishful thinking, social support, emotional regulation and problem-solving strategies. The caregivers showed high levels of worry about climate change, using mostly wishful thinking and problem-solving coping. Regarding the influence of caregivers on children's coping, the hypothesized model was found to be well adjusted to the prediction of self-criticism, blaming others and wishful thinking. Reduced models were constructed for the remaining strategies, and at least one dimension of modeling, coaching or family environment was shown to be a significant predictor for every one of them, except resignation. The results were discussed in relation to previous work on the socialization of coping and on coping with climate change, highlighting the importance of parent training and formal and informal educational programs on this theme.

Keywords: Climate Change; Coping Socialization; Modeling; Parental Coaching; Family Environment.

Índice

Lista de Tabelas.....	VIII
Introdução	1
Revisão de Literatura	2
Metodologia.....	10
Resultados.....	17
Discussão	24
Referências	31
Anexos	i
Anexo 1 – Caracterização dos participantes do Estudo Principal (Socialização do Coping)....	ii
Anexo 2 – Caracterização dos participantes dos Estudos de Validação	iv
Anexo 3 – Questionário aplicado às Crianças	vi
Anexo 4 – Lista de instituições onde se realizou a recolha de dados.....	ix
Anexo 5 – Carta de Autorização para a Direção das Escolas	x
Anexo 6 – Carta para o Encarregado de Educação (autorização das crianças).....	xii
Anexo 7 – Questionário aplicado aos Cuidadores (Estudo Principal)	xiv
Anexo 8: Avaliação da Sensibilidade Psicométrica – Escala de Coping com os Problemas Ambientais Globais.....	xxvi
Anexo 9: Análise de Confiabilidade preliminar (Escala de Coping com os Problemas Ambientais Globais)	xxvii
Anexo 10 – Escala de Coping com os Problemas Ambientais Globais (Modelo Fatorial Inicial)	xxviii
Anexo 11 – Escala de Coping com os Problemas Ambientais Globais (Modelo Fatorial Final)	xxix

Anexo 12: Avaliação da Sensibilidade Psicométrica do Questionário de Socialização do Coping (Alterações Climáticas) – Versão Portuguesa	xxx
Anexo 13: Análise Fatorial Exploratória do Questionário de Socialização do Coping – Alterações Climáticas (eigenvalue superior a 1; 5 fatores).....	xxxi
Anexo 14: Estrutura Fatorial do Questionário de Socialização do Coping (Alterações Climáticas) – Versão Portuguesa (final).....	xxxii
Anexo 15: Correlações ponto-bisserial entre o Nível de Distress e o Coping das Crianças	xxxiii
Anexo 16: Cuidadores – Ameaça face às Alterações Climáticas.....	xxxiv
Anexo 17: Cuidadores – Saliência Pessoal das Alterações Climáticas.....	xxxv
Anexo 18: Cuidadores – Perceção de sinais das Alterações Climáticas ao longo da sua vida	xxxvi
Anexo 19: Cuidadores – Variação percebida na frequência de fenómenos meteorológicos	xxxvii
Anexo 20: Coping dos Cuidadores face às Alterações Climáticas – Frequência de Utilização das Estratégias	xxxix
Anexo 21: Correlações de Pearson entre as Atitudes dos Cuidadores e a Modelagem e o Coaching	xl
Anexo 22: Correlações de Pearson entre as dimensões da Modelagem e do Coaching	xli
Anexo 23: Correlações ponto-bisserial entre a Modelagem, o Coaching e o Ambiente Familiar e as Estratégias de Coping das Crianças.....	xlii
Anexo 24: Avaliação da Multicolinearidade.....	xliii

Lista de Tabelas

Tabela 1: Análise de Confiabilidade (α de Cronbach) da versão portuguesa da Escala de Coping com os Problemas Ambientais Globais.....	18
Tabela 2: Análise de Confiabilidade (α de Cronbach) da versão portuguesa do Questionário de Socialização do Coping – Alterações Climáticas.....	19
Tabela 3: Coeficientes de regressão estatística, estatística de teste e variância explicada dos preditores face às 10 estratégias de coping das crianças (Modelo Teórico Previsto).....	22
Tabela 4: Coeficientes de regressão estatística, estatística de teste e variância explicada dos preditores face às 10 estratégias de coping das crianças (Modelo Stepwise).....	23

Introdução

“Our comforting sense of the permanence of our natural world, our confidence that it will change gradually and imperceptibly if at all, is the result of a subtly warped perspective. I believe that without recognizing it we have already stepped over the threshold of such a change; that we are at the end of nature. By the end of nature, I do not mean the end of the world. The rain will still fall and the sun shine, though differently than before. When I say 'nature,' I mean a certain set of human ideas about the world and our place in it.” (Bill McKibben, 1989)

As alterações climáticas têm sido consideradas na literatura não apenas como um problema ambiental, mas também sociopsicológico (Clayton et al., 2015). Por um lado, a atividade dos sistemas humanos impacta os sistemas ambientais, induzindo ou contribuindo para amplificar essas alterações. Por outro, as alterações nos sistemas ambientais e eventos a estas associados têm consequências nos vários níveis dos sistemas humanos: macro-organizacional, inter e intra grupal, e inter e intra individual. Estes últimos (inter e intra individual) são menos comumente analisados (Clayton et al., 2015), constituindo, como tal, o foco do presente estudo.

Considerando estes níveis de análise, as alterações climáticas podem, pela sua complexidade e seriedade, ser definidas como um stressor psicológico (Fritze, Blashki, Burke, & Wiseman, 2008). Como tal, torna-se relevante o estudo das estratégias de coping face a este problema, as quais constituem um dos determinantes dos comportamentos pró-ambientais (Homburg, Stolberg, & Wagner, 2007). Este estudo é especialmente importante no que concerne ao coping das crianças, que formam um grupo particularmente vulnerável a estas alterações (Fritze et al., 2008). De facto, os impactos psicológicos das alterações climáticas podem ser especialmente fortes para as crianças, induzindo grande ansiedade e frustração (Clayton, Manning, & Hodge, 2014). Para mais, por se encontrarem ainda em processo de desenvolvimento do coping (Zimmer-Gembeck & Skinner, 2011), estas podem manifestar mais dificuldades em implementar estratégias eficazes.

Ainda assim, são poucos os estudos que se debruçam sobre este tema e, particularmente, sobre os fatores disposicionais e situacionais que influenciam o coping das crianças face às alterações climáticas. Para mais, existe uma lacuna na literatura a nível de investigações que permitam obter evidências para o treino de competências de resiliência perante este problema. De particular relevância neste domínio é a influência que os cuidadores podem ter sobre o coping das crianças, por constituírem os principais agentes de socialização durante o seu desenvolvimento (Kliewer, Sandler, & Wolchik, 1994). Assim, objetivando contribuir para o desenvolvimento deste tipo de treino, bem como para uma literatura mais completa sobre a psicologia e as alterações climáticas, o presente estudo procurou compreender as estratégias de coping das crianças face a este stressor e, ainda, o papel dos cuidadores na escolha e implementação das mesmas (socialização do coping).

Revisão de Literatura

As alterações climáticas são definidas como uma mudança no clima que excede a sua natural variabilidade, sendo atribuível, direta ou indiretamente, à atividade humana (IPCC, 2012), e resultando num aumento dos eventos meteorológicos extremos e na perda de ambientes naturais e humanos (Reser, Bradley, Glendon, Ellul, & Callaghan, 2012b). Constituem uma ameaça global de magnitude e consequências sem precedentes, sendo reconhecidas não só como um problema ambiental, mas também sociopsicológico (Clayton et al., 2015; Domingos, Gaspar, Marôco, & Beja, in press; Hackmann, Moser, & Clair, 2014; Reser, Morrissey & Ellul, 2011). De facto, a nível psicológico, e particularmente a nível inter e intra individual, as alterações climáticas resultam em: 1) Impactos diretos e agudos, que incluem danos à saúde mental decorrentes do aumento da frequência e intensidade dos desastres naturais e eventos meteorológicos extremos, e da disrupção de determinantes ambientais, económicos e sociais da saúde mental; 2) Impactos indiretos e vicariantes, incluindo emoções intensas (e.g., medo, raiva, culpa, perda e desamparo) associadas à observação, à distância, dos impactos ambientais e mudanças sociais decorrentes das alterações climáticas, e à incerteza face aos riscos das mesmas para os humanos e para outras espécies. Surgem ainda impactos a nível inter e intra grupal – Impactos Psicossociais – que remetem para as consequências das disrupções crónicas do ambiente nas comunidades (Berry, Bowen, & Kjellstrom, 2010; Doherty & Clayton, 2011; Page & Howard, 2010; Searle & Gow, 2010).

Classicamente, as principais variáveis psicológicas estudadas relativamente às alterações climáticas podem ser ordenadas sequencialmente desde a exposição, através das cognições (riscos percebidos das alterações climáticas) e respostas emocionais (distress decorrente), até aos comportamentos de mitigação – ações no sentido de limitar este problema, pela redução das emissões de gases de efeito de estufa (Bradley, Reser, Glendon, & Ellul, 2014; Grothmann & Patt, 2005). Considerando estas variáveis, estudos portugueses (Cabecinhas, Lázaro, & Carvalho, 2011; Lázaro, Cabecinhas, & Carvalho, 2007) sugerem que as alterações climáticas são consideradas uma ameaça pela maioria da população, sendo percebidas como tendo elevados impactos meteorológicos, ecológicos e para a saúde, e despoletando fortes sentimentos de risco. Estes resultados são suportados por alguns estudos internacionais (e.g., Eurobarometer, 2009; Leiserowitz, 2005), mas são contraditos por outros, que relatam uma perceção das alterações climáticas como uma ameaça distante, temporal e espacialmente, e com poucos riscos para o próprio (e.g., Wolf & Moser, 2011). As diferenças nas atitudes e perceções face a este problema parecem ter múltiplos determinantes, como a posição na sociedade, os valores e visões do mundo, a exposição a eventos associados às alterações climáticas, entre outros (Borick & Rabe, 2010;

Wolf & Moser, 2011). Por último, em Portugal verifica-se que a maioria dos inquiridos não se envolve em ações de mitigação das alterações climáticas, percecionando-se como uma vítima deste problema, ao invés de um agente de mudança (Cabecinhas et al., 2011).

Mais recentemente, adicionalmente às variáveis atrás referidas, a literatura tem vindo a salientar a importância de considerar os mecanismos de adaptação e, especificamente, o coping (Bradley et al., 2014). O coping é classicamente definido como os esforços cognitivos ou comportamentais do indivíduo para gerir stressores, isto é, exigências internas ou externas percebidas como taxando ou excedendo os seus recursos (Lazarus, 1991). Vários estudos enquadram a experiência direta, indireta e mediada dos impactos e da ameaça percebida das alterações climáticas nesta categoria (Dodgen et al., 2016; Fritze et al., 2008; Swim et al., 2009), definindo-a como um stressor crónico, universalmente experienciado e, em grande medida, intangível (Bradley et al., 2014; Pearson, Schuldt, & Romero-Canyas, 2016). Como tal, torna-se essencial a compreensão dos processos de coping face à mesma, não só pelo seu papel enquanto mediadores ou moderadores dos impactos ambientais, appraisal destes impactos, e consequências físicas e psicológicas dos mesmos nos vários níveis dos sistemas humanos, mas também por o coping se verificar um importante preditor dos comportamentos pró-ambientais (Homburg et al., 2007; Oakes, Ardoin, & Lambin, 2016).

A literatura sugere que a população já se está a adaptar às alterações climáticas, através de mudanças nos seus pensamentos, sentimentos, motivações e comportamentos (Bradley & Reser, 2016). São identificadas diversas estratégias de coping individuais face a esta ameaça, incluindo ações comportamentais, como a procura de informação ou apoio social, e respostas intrapsíquicas, como a regulação emocional e a reestruturação cognitiva (Swim et al., 2009). Diferentes autores enfatizam diferentes estratégias, surgindo assim múltiplas conceptualizações do coping face às alterações climáticas (Grothmann & Patt, 2005; Reser, Bradley & Ellul, 2012a; Reser & Swim, 2011). Em específico, Homburg e colaboradores (2007), tendo por base o modelo cognitivo de stress de Lazarus (1991) e uma perspetiva de stress ambiental (Baum, 1991; Lepore & Evans, 1996), consideram a existência de oito estratégias de coping, organizando seis destas numa meta-estrutura com duas categorias: coping focado no problema (autoproteção, coping expressivo e resolução do problema) e coping focado na desproblematização (negação de culpa, prazer e relativização); as restantes estratégias, não enquadradas nesta categorização, são o wishful thinking e a resignação. Neste contexto, o “coping ótimo” face às alterações climáticas inclui provavelmente um reconhecimento adequado dos riscos, uma gestão eficaz das emoções e da resolução do problema, um foco nos resultados pró-sociais do comportamento e um envolvimento em ações que poderão levar à mitigação e adaptação a esta ameaça (Gifford, 2011; Reser et al.,

2012a; Weber & Stern, 2011). Este processo é influenciado pela avaliação/appraisal de ameaça (avaliação do risco, vulnerabilidade e severidade dos danos atuais e/ou futuros) e de coping (capacidade de adaptação percebida), pelas atribuições de responsabilidade e pelo nível de distress associado às alterações climáticas (Bradley & Reser, 2016; Grothmann & Patt, 2005).

As estratégias de coping das crianças face às alterações climáticas são identificadas como uma área de investigação particularmente importante (Ojala, 2012a). De facto, ainda que nem todos os jovens apresentem o mesmo nível de preocupação face aos problemas ambientais (Ojala, 2016), estes são habitualmente vistos como uma ameaça séria (Berse, 2017; Corner et al., 2015; Holden, 2007), despoletando fortes emoções (e.g., medo, tristeza, frustração, raiva e culpa) e elevado distress (Strife, 2012). Para mais, ainda que as crianças mostrem alguma compreensão sobre o que são as alterações climáticas, bem como sobre as suas causas e consequências, mantêm ainda algumas dúvidas sobre a magnitude desta ameaça, as quais podem traduzir-se num aumento da ansiedade (Fritze et al., 2008). Por fim, surgem elevados níveis de frustração perante esta situação, pois apesar de percecionarem as alterações climáticas como um problema com solução, apresentam baixa confiança nas suas capacidades para contribuir para a mudança ambiental (Connell, Fien, Lee, Sykes, & Yencken, 1999; Özdem et al., 2014; Threagold, 2012). Por todas estas razões, as crianças são identificadas como uma população especialmente vulnerável aos impactos psicológicos das alterações climáticas (Clayton et al., 2014), o que confirma a importância de compreender os seus mecanismos de coping face às mesmas (Ojala, 2012a). Estudos pioneiros nesta área (Berse, 2017; Ojala, 2012a, 2012b, 2013, 2016; Pettersson, 2014) identificam três principais tipos de coping das crianças face às alterações climáticas, concordantes com as categorizações clássicas definidas na literatura (Lazarus & Folkman, 1984; Park & Folkman, 1997): coping focado no problema, coping focado nas emoções e coping focado no significado.

Considerando o *coping focado no problema*, este divide-se em dois subtipos: estratégias individuais e estratégias coletivas (Ojala, 2012b). As primeiras remetem para ações tomadas pelas crianças e jovens, por si mesmos, no sentido da mitigação das alterações climáticas, incluindo estratégias preparatórias (e.g., pensar no problema, procurar informação sobre o que fazer) e estratégias diretas (e.g., ações pró-ambientais no dia-a-dia, dar informação a outros). Já as estratégias coletivas remetem para a ideia de que, sendo este um problema global, se todos (incluindo o próprio) trabalharem juntos, então o sucesso será mais provável (Ojala, 2012b). Relativamente ao *coping focado nas emoções*, a primeira estratégia identificada é a “atenuação da severidade do problema”, a qual inclui diferentes linhas de pensamento, nomeadamente: a) a crença de que as alterações climáticas são um problema muito exagerado, não existem, ou são

algo de positivo para o próprio e para a sociedade; b) o “pensamento egocêntrico”, no qual, apesar de não serem negadas, as alterações climáticas não são vistas como uma ameaça para o próprio e, como tal, não são uma preocupação; e c) a “relativização”, na qual este problema é comparado a outros, vistos como ‘maiores ameaças’, e é consequentemente minimizado (Ojala, 2012b). As outras estratégias de coping emocional consideradas são: a) o “distanciamento”, no qual os jovens agem no sentido de se afastar das emoções negativas evocadas por esta ameaça, pelo recurso a formas cognitivas ou comportamentais de distração e/ou evitamento; b) a “procura de apoio”, em que os jovens regulam a sua preocupação face às alterações climáticas falando com outras pessoas ou procurando segurança na sua companhia; e c) a “hiperativação” (ruminação, agressividade e fatalismo), em que há um foco passivo nos sentimentos de desamparo despoletados por este problema, acentuando as emoções negativas e resultando num evitamento de ações no sentido de o resolver (Ojala, 2012b, 2016). Por fim, o último subgrupo considerado é o *coping focado no significado*, que inclui três estratégias: a) “reinterpretação positiva”, na qual as alterações climáticas são reconhecidas, mas há um esforço no sentido de reestruturar cognitivamente este problema, de forma a considerá-lo numa perspetiva mais positiva; b) “pensamento positivo/esperança existencial”, no qual há uma tentativa de pensar com otimismo e esperança sobre este problema, através de um foco nos aspetos positivos do mesmo e na sua provável resolução no futuro; e c) “confiança”, a qual é depositada, em momentos de stress, em diferentes atores sociais que não o próprio (Ojala, 2012b; Berse, 2017).

É de salientar a existência de diferenças na preferência por determinadas estratégias de coping consoante o nível etário. Efetivamente, as crianças, em comparação com adolescentes e jovens adultos, recorrem menos ao coping focado no problema, usando pelo contrário mais estratégias de distanciamento face às alterações climáticas (Ojala, 2012b); tal deve-se possivelmente à perceção de menor controlo sobre o seu próprio comportamento (Ryan-Wenger, 1992; Zimmer-Gembeck & Skinner, 2011). Verifica-se também que as crianças usam menos a reinterpretação positiva que os outros dois grupos, possivelmente por ainda não terem a maturidade cognitiva necessária para fazer um uso mais extenso desta estratégia (Cunningham, Brandon, & Frydenberg, 2002), e que utilizam mais o pensamento positivo e a confiança (Ojala, 2012b).

Considerando o efeito das diferentes estratégias de coping nos comportamentos pró-ambientais das crianças, verifica-se que o coping focado no problema e o coping focado no significado estão positivamente relacionados com a competência ambiental, otimismo em relação ao ambiente, sentido de propósito e comportamento pró-ambiental; pelo contrário, a estratégia de atenuação da ameaça correlaciona-se negativamente com a autoeficácia ambiental e os comportamentos pró-

ambientais (Ojala, 2012a). Relativamente ao impacto das estratégias no bem-estar, o coping focado no problema associa-se a níveis mais elevados de afeto negativo generalizado (Ojala, 2012a), sendo apontadas duas possíveis explicações para tal: por um lado, esta estratégia pode salientar a seriedade das alterações climáticas, aumentando assim a preocupação face às mesmas; por outro, as crianças habitualmente mais ansiosas podem apresentar uma maior preocupação face a este problema, a qual as leva a agir no sentido da sua mitigação (Ojala, 2013). Já o coping focado no significado associa-se a níveis mais elevados de otimismo, satisfação com a vida e afeto positivo generalizado, e a menores níveis de afeto negativo generalizado (Ojala, 2012a).

Apesar destes avanços no estudo do coping das crianças perante as alterações climáticas, existe uma lacuna na literatura no que concerne à compreensão dos fatores e processos explicativos das diferenças individuais no uso preferencial de determinadas estratégias face a este problema (Ojala, 2013). Ainda assim, a literatura sugere que os cuidadores podem ter um papel importante neste processo, salientando a influência de fatores situacionais/sociais a este nível. De facto, parecem existir correlações positivas entre os valores, atitudes e comportamentos dos pais e das crianças face aos problemas ambientais globais (Grønhøj & Thøgersen, 2009). Para mais, verifica-se que as perceções de risco e eficácia dos pais face às alterações climáticas têm uma influência sobre as perceções dos seus filhos; estas, por sua vez, influenciam a propensão dos jovens para a “procura de informação” sobre este problema, de tal forma que esta estratégia de coping é mais utilizada por jovens cujos pais se preocupam com as alterações climáticas, mas que acreditam no potencial da ação para reduzir esta ameaça (Mead et al., 2012). Por fim, os cuidadores parecem contribuir para criar normas emocionais face às alterações climáticas (Ojala, 2016), sendo que jovens que comunicam mais com os pais sobre este problema utilizam mais estratégias de coping focado no problema e no significado, e menos de “atenuação” (Mead et al., 2012; Ojala, 2013).

Considerando o coping das crianças face a stressores que não as alterações climáticas, incluindo por exemplo desastres naturais (Miller et al., 2012), a influência da família enquanto principal contexto de socialização no qual o coping ocorre é o foco do Modelo de Socialização do Coping (Kliewer et al., 1994). Este modelo identifica três preditores do coping das crianças: 1) o estilo de coping dos cuidadores – *modelagem*; 2) as estratégias que estes sugerem diretamente às crianças sobre as melhores formas de lidar com situações indutoras de stress – *coaching*; e 3) o *ambiente familiar*. Estas variáveis podem facilitar ou dificultar a adaptação aos problemas enfrentados pelas crianças de duas maneiras: afetando os processos primários de appraisal ou influenciando as estratégias de coping escolhidas (Kliewer et al., 1994).

No que se refere ao primeiro preditor – *modelagem* – a Teoria da Aprendizagem Social (Bandura, 1977) prevê que a observação pelas crianças das estratégias que os cuidadores utilizam para lidar com situações stressantes influencie a sua seleção de estratégias de coping (Kliewer, Fearnow, & Miller, 1996). De facto, a nível do appraisal, as emoções expressas pelos pais face a uma situação (sinalização emocional) podem criar um ‘contágio emocional’ resultando, por exemplo, num maior distress das crianças quando os pais estão mais ansiosos (Greenbaum, Cook, Melamed, & Abeles 1988; Haviland & Lelwica, 1987). Para mais, as crianças podem ainda internalizar o padrão que caracteriza a forma como os pais avaliam habitualmente eventos stressantes – estilo de appraisal. A nível da modelagem das estratégias de coping, as crianças podem aprender por observação estilos gerais de coping dos pais (e.g., otimismo, embotamento emocional), podendo estes influenciar as estratégias a que recorrem quando se deparam com situações potencialmente stressantes (Kliewer et al., 1994). Outro nível de influência dá-se pela aprendizagem de comportamentos específicos de coping, verificando-se uma relação positiva entre o coping religioso (e.g., rezar) dos cuidadores e o recurso das crianças a estratégias de apoio; o uso dos cuidadores e das crianças de coping ativo; e o recurso dos cuidadores e das crianças a estratégias de evitamento (Kliewer et al., 1996; Kliewer et al., 2006). Por fim, a modelagem pode influenciar indiretamente o coping das crianças, na medida em que condiciona o coaching – os pais têm maior probabilidade de sugerir estratégias de coping que eles mesmos utilizam (Kliewer et al., 1996).

No que respeita ao segundo preditor – *coaching* – este remete para as sugestões diretas dos cuidadores sobre a melhor forma de avaliar (appraisal) ou lidar (coping) com uma situação (Kliewer et al., 1994). Considerando primeiramente a sua influência no appraisal, estas sugestões podem impactar a avaliação feita pela criança sobre a responsabilidade pelo stressor (interna/sua ou externa), o nível de ameaça que a situação constitui para a sua autoestima, e os seus recursos, internos e externos, para lidar com o problema eficazmente. Todas estas variáveis influenciam, por sua vez, o nível de distress sentido. Para mais, os cuidadores afetam as expectativas da criança face às suas emoções, ao sugerirem como esta pode/deve dar sentido às mesmas (Saarni, 1985; Kliewer et al., 1994). Relativamente à influência direta do coaching no coping, a literatura aponta para um paralelismo entre as sugestões dos cuidadores de coping ativo, de exploração e de distração, e o recurso das crianças a estas mesmas estratégias (Blount et al., 1992; Kliewer et al., 1996; Kliewer et al., 2006; Bush, Melamend, Sheras, & Greenbaum, 1986). Segundo o modelo, o impacto do coaching é mais forte em situações que despoletam elevado distress, pois nestas os recursos das crianças estão limitados, levando-as a basear-se mais em sugestões externas sobre a melhor forma de reagir (Kliewer et al., 1996; Miller, Kliewer, & Partch, 2010).

Por fim, no que concerne ao terceiro preditor – *ambiente familiar* – aos cuidadores é atribuída a responsabilidade de estabelecer rotinas e normas de comunicação na família, criar um sentimento de coesão ou separação entre os seus membros, e regular o contacto das crianças com colegas e outros adultos (Kliewer et al., 1994). Conjuntamente, estas variáveis constituem o cenário social em que os stressores ocorrem, e no qual os comportamentos de coping são aprendidos, simulados e reforçados (Kliewer et al., 1994). Assim, considerando primeiramente a influência do ambiente familiar no appraisal, esta pode ser: 1) indireta, na medida em que responde ou não às necessidades de segurança e pertença da criança, influencia a sua autoestima, molda os seus valores e controla a sua exposição a situações complicadas; ou 2) direta, ao fornecer apoio e recursos em momentos de stress (Kliewer et al., 1994). Relativamente ao impacto do ambiente familiar no coping, verifica-se que crianças de famílias moderadamente coesas tendem a usar mais estratégias focadas no problema do que crianças de famílias menos coesas, nas quais há um maior recurso ao evitamento, ou de famílias demasiado coesas, nas quais o coping independente é desencorajado (Kliewer et al., 1996). Para além disso, estudos sugerem que uma parentalidade calorosa e aceite se associa ao uso de estratégias de coping mais adaptativas pelas crianças (Kliewer et al., 1996). De facto, uma implicação da Teoria da Vinculação (Bowlby, 1958) é que quando as crianças se sentem seguras e aceites têm maior probabilidade de lidar com o ambiente de forma ativa e que, pelo contrário, quando se sentem inseguras há maior probabilidade de surgirem comportamentos de evitamento (Kliewer et al., 1996). Finalmente, os pais influenciam o coping das crianças ao condicionarem o contacto extrafamiliar, na medida em que este aumenta a perceção das crianças de apoio disponível e constitui uma oportunidade para praticarem estratégias de coping (Kliewer et al., 1994). A influência do ambiente familiar pode ainda ser mediada pelas outras variáveis consideradas no modelo, na medida em que um ambiente familiar positivo e coeso se associa à utilização pelos cuidadores de mais estratégias de coping ativo e de apoio social, e de menos estratégias de evitamento (Kliewer et al., 1996).

Verificar a aplicabilidade deste modelo ao caso do coping face às alterações climáticas é importante por diversos motivos. A nível teórico, compreender os fatores que influenciam a aquisição de diferentes estratégias de coping pelas crianças abre uma janela para perceber o porquê de responderem a este problema de determinada maneira (Kliewer et al., 1996). A nível prático, considerando que a psicologia pode facilitar e treinar respostas de coping adaptativas ao atender ao processo que as determina (Swim et al., 2009), compreender a influência dos cuidadores no coping das crianças face às alterações climáticas pode constituir uma base para estas intervenções, por exemplo através do treino de competências parentais (Kliewer et al.,

1996). Estes programas são especialmente importantes considerando que o coping adaptativo age como um fator protetor face ao desenvolvimento de perturbações psicológicas associadas às alterações climáticas, podendo conduzir a um ‘empoderamento’ das crianças e encorajando-as a envolver-se em ações de mitigação deste problema (Doherty, 2015; Ojala, 2012a).

Assim, tendo por base a literatura sobre as alterações climáticas e o Modelo de Socialização do Coping (Kliewer et al., 1994), o estudo aqui apresentado, de carácter exploratório, procurou dar resposta ao problema global de investigação: Como podemos incrementar o potencial adaptativo das crianças face às alterações climáticas? Para tal, foram definidas *duas questões de investigação* – (1) Quais as estratégias preferenciais de coping face às alterações climáticas identificadas por crianças e adultos?; e (2) Qual o papel dos cuidadores na escolha de estratégias de coping face às alterações climáticas realizada pelas crianças? – e *dois objetivos principais*: (1) Identificar as estratégias de coping face às alterações climáticas mais comumente reportadas, considerando uma amostra de crianças e adultos; e (2) Avaliar se os fatores considerados no Modelo de Socialização do Coping (Modelagem, Coaching e Ambiente Familiar), tal como percecionados pelos cuidadores, são preditores do coping reportado pelas crianças. Como terceiro objetivo, de carácter metodológico, procurou-se adaptar para a língua portuguesa e validar psicometricamente a Escala de Coping com os Problemas Ambientais Globais (Homburg et al., 2007), focada na identificação de estratégias de coping preferencialmente utilizadas por adultos [modelagem], e o Questionário de Socialização do Coping (Monti, Rudolph & Abaied, 2014), focado nas sugestões dadas pelos cuidadores às crianças sobre como lidar com eventos stressantes [coaching]. Este último, à semelhança da versão portuguesa do KidCOPE (Carona, Silva, Moreira, Barros, & Canavarro, 2014) [coping das crianças], foi ainda adaptado para as preocupações face às alterações climáticas, dado que as escalas originais tinham como foco outros stressores.

Particularmente face à segunda questão de investigação referida e correspondente literatura revista, foi ainda formulada a seguinte hipótese confirmatória: *H1: O Modelo de Socialização do Coping (Kliewer et al., 1994) será adequadamente ajustado à predição do coping das crianças face às alterações climáticas*. Também com base nesta questão, foi feita uma análise das relações específicas estabelecidas entre as dimensões preditoras do modelo e as estratégias de coping das crianças. Devido à ausência de literatura prévia neste domínio, foram apenas consideradas hipóteses exploratórias para algumas estratégias de coping das crianças, nomeadamente:

H1a: Relativamente à *modelagem*, hipotetiza-se uma relação positiva entre as estratégias de coping ativas (“approach”) dos cuidadores (resolução do problema, coping expressivo,

autoproteção e wishful thinking) e das crianças (resolução do problema, regulação emocional, apoio social, reestruturação cognitiva e wishful thinking). Paralelamente, espera-se uma relação positiva entre o coping de evitamento (“avoidance”) dos cuidadores (resignação, negação da culpa, relativização e prazer) e das crianças (distração, heteroculpabilização e resignação).

H1b: Relativamente ao *coaching*, espera-se uma relação positiva entre as sugestões de engagement e as estratégias de coping ativas das crianças. Igualmente, espera-se uma relação positiva entre as sugestões de disengagement e o uso de coping de evitamento pelas crianças.

H1c: Relativamente ao *ambiente familiar*, espera-se que um ambiente positivo (elevada coesão e expressividade, e baixo conflito) preveja um recurso preferencial das crianças a coping ativo; e que um ambiente negativo (baixa coesão e expressividade, e elevado conflito) se associe a uma maior utilização pelas crianças das estratégias de coping de evitamento e isolamento social.

Metodologia

Participantes

Para o estudo da socialização do coping foram recrutadas 165 crianças, de idades compreendidas entre os 9 e os 12 anos. Foi também recolhida uma amostra de 99 cuidadores, correspondendo a 60% das crianças recrutadas. Na amostra final, foram apenas considerados os dados relativos às díades criança-cuidador (Anexo 1). Assim, a amostra de crianças analisada, com idades entre os 9 e os 12 anos ($M = 10.26$; $SD = 1.08$), era composta por 55.60% de elementos do sexo feminino. Relativamente à escolaridade, todas estavam no ensino básico, sendo que 44.40% encontravam-se no 4º ano, 22.20% no 5º ano, 30.30% no 6º ano e 3.00% no 7º ano. Relativamente aos cuidadores, todos coabitavam com a criança aquando da recolha de dados, sendo 79.80% do sexo feminino e 17.20% do sexo masculino. Com idades compreendidas entre os 23 e 53 anos ($M = 42.30$; $SD = 5.76$), a maioria tinha um nível de escolaridade elevado (15.50%-12º ano; 71.10%-ensino superior).

Relativamente aos estudos de validação em amostras portuguesas (Anexo 2), para a adaptação da Escala de Coping com os Problemas Ambientais Globais (Homburg et al., 2007) foi recolhida uma amostra de 653 participantes, com idades entre os 16 e os 74 anos ($M = 33.17$; $SD = 12.77$), sendo 68.90% do sexo feminino. Para a adaptação do Questionário de Socialização do Coping (Monti et al., 2014), foi recolhida uma amostra de 184 adultos (cuidadores), com idades entre os 23 e os 69 anos ($M = 43.69$; $SD = 6.41$), dos quais 70.70% eram do sexo feminino e 27.70% do masculino. Destes, 99 eram os cuidadores considerados na amostra do estudo principal.

Materiais e Instrumentos

Materiais e Instrumentos: Crianças

Vídeos ilustrativos: Foram utilizados dois vídeos ilustrativos das Alterações Climáticas. O primeiro, apresentado no início das sessões de recolha de dados, descrevia o que é este problema, bem como as suas causas e consequências, sob a perspetiva de uma criança. Foi desenvolvido originalmente pelo *Social News Network Rappler*, em inglês, tendo sido traduzido, editado e dobrado para português pela investigadora, no sentido de se adequar aos objetivos do estudo (<https://www.youtube.com/watch?v=Sv7OHfpIRfU&t=1s>). O segundo vídeo, apresentado no final das sessões, incluía possíveis cursos de ação para reduzir as consequências das alterações climáticas e facilitar a adaptação às mesmas. O vídeo foi originalmente desenvolvido no Brasil pelo Centro Operacional de Desenvolvimento e Saneamento de Ubera, tendo sido adaptado e dobrado para português de Portugal (<https://www.youtube.com/watch?v=DQdElgqULAk>).

KidCOPE versão portuguesa (Carona et al., 2014) – Versão adaptada para o stressor “Alterações Climáticas” (Anexo 3) [Construto: Coping das Crianças]

O KidCOPE é uma medida multidimensional de autorrelato, desenvolvida com base no modelo de coping de Folkman e Lazarus (1980), e utilizada para avaliar as respostas de crianças e jovens face a situações indutoras de stress (Spirito, Stark, & Williams, 1988). Este questionário, criado originalmente para estudo com populações pediátricas e adaptado para português por Carona e colabores (2014), tem sido utilizado em diferentes contextos culturais, com diversas populações e considerando múltiplos stressores (e.g., desastres naturais – Vigna, Hernandez, Kelley & Gresham, 2009). Os questionários KidCOPE são disponibilizados em duas versões: uma para crianças (7 aos 12 anos) e outra para adolescentes (13 aos 18 anos). Neste estudo foi apenas utilizada a versão para crianças, a qual é constituída por 15 itens que identificam diferentes estratégias possíveis de coping face ao stressor considerado. Estes itens estão integrados em 10 categorias – distração (Dist), isolamento social (IsSoc), autocrítica (AutCri), reestruturação cognitiva (ReCog), regulação emocional (RegEm), culpar os outros (HetCul), resolução de problemas (ResProb), wishful thinking (WishThi), suporte social (ApSoc) e resignação (Resi). Para cada um, a criança preenche uma questão relativa à frequência de uso da estratégia (“fizeste isto?”), respondida numa escala dicotómica (sim [1] ou não [0]); e outra relativa à sua eficácia percebida (“Até que ponto isso te ajudou?”), respondida numa escala tipo Likert de “0” (nada) a “2” (muito). Nos casos em que a categoria é avaliada por dois itens, na cotação da frequência é

considerado que a criança usou a estratégia (1) se responde “sim” a pelo menos um deles, e que não usou (0) se responde “não” a ambos; a nível da eficácia, considera-se o item com pontuação mais elevada (Carona et al., 2014). No início da escala são incluídas três questões adicionais que avaliam o nível de distress percebido pela criança face ao stressor em estudo, considerando três possíveis reações emocionais ao mesmo: ansiedade, tristeza e raiva; as respostas a estas questões são cotadas numa escala tipo Likert que varia de “1” (nada) a “5” (muitíssimo). Relativamente às suas propriedades psicométricas, o KidCOPE apresenta índices adequados de precisão teste-reteste, bem como correlações moderadas com outras medidas de coping infantil – Coping Strategies Inventory (Tobin, Holroyd, & Reynolds, 1984) e Adolescent Coping Orientation (Patterson & McCubbin, 1983) – evidenciando validade concorrente (Spirito et al., 1988).

No presente estudo, este instrumento foi adaptado para avaliar as estratégias de coping face às alterações climáticas. Foram realizadas adaptações aos itens, sem alterar o seu significado de origem, tendo o stressor sido referido explicitamente na instrução e na maioria dos itens.

Materiais e Instrumentos: Adultos

Questionário sociodemográfico

Foi utilizado um questionário sociodemográfico, inquirindo o participante sobre o seu género, idade, profissão, nível de escolaridade, localidade habitual de residência e coabitação. No caso dos participantes do estudo principal, este questionário incluiu ainda questões sobre a criança (idade, escolaridade atual, zona de residência habitual e agregado familiar com que coabita).

Atitudes face às Alterações climáticas (adaptado de Demski et al., 2017).

A avaliação de indicadores de atitudes face às alterações climáticas baseou-se num conjunto de itens retirados do questionário proposto por Demski e colaboradores (2017), que procura avaliar perceções e preocupações sobre a ameaça das alterações climáticas. O questionário original considera: as crenças sobre a realidade, causas e consequências das alterações climáticas; a importância pessoal atribuída ao problema; a distância psicológica face ao mesmo; a “força” das atitudes; e o nível de apoio a políticas nacionais contra esta ameaça. Considerando os objetivos do presente estudo, foram selecionados 5 itens, que avaliavam: a) a preocupação com as alterações climáticas (escala tipo Likert de “1” [nada preocupado] a “4” [muito preocupado]); b) a ameaça percebida face às alterações climáticas (escala tipo Likert de “1” [nada séria] a “5” [extremamente

séria]); c) a saliência pessoal deste problema (escala tipo Likert de “1” [nunca] a “5” [muitas vezes]); e d) as mudanças percebidas no clima (dois itens – um avaliado por uma pergunta dicotômica [sim/não] e uma pergunta de resposta aberta; e outro avaliado numa escala tipo Likert de “1” [muito menos frequentes] a “5” [muito mais frequentes]¹). Estes itens foram adaptados para a língua portuguesa, tendo por base a sua tradução pela investigadora, retroversão por uma pessoa sem conhecimento do tema, e nova tradução por um outro especialista no tema.

Escala de Coping com os Problemas Ambientais Globais (Homburg et al., 2007) – Versão adaptada para a língua portuguesa [Construto: Modelagem]

A Escala de Coping com os Problemas Ambientais Globais (Homburg et al., 2007) tem como base teórica o Modelo Transacional de Coping (Lazarus, 1991) e, parcialmente, o Modelo Episódico de Coping, que salienta a importância de considerar o coping face a um stressor específico (Schwarzer & Schwarzer, 1989). Tem como objetivo avaliar as estratégias de coping usadas por adultos para lidar com os problemas ambientais globais, nomeadamente a poluição, o buraco da camada de ozono e as mudanças climáticas globais (e.g., alterações climáticas). A escala é formada por 36 itens², divididos em oito subescalas que avaliam diferentes categorias de estratégias de coping: Resolução do problema (ReProbAd); Coping Expressivo (ExpEm); Relativização (Relativ); Wishful Thinking (WishThiAd); Autoproteção (AutoProt); Negação da Culpa (NegCulp); Prazer; e Resignação (Resig). Os itens são respondidos numa escala tipo Likert de 4 pontos (“Totalmente falso” a “Totalmente verdadeiro”). Relativamente às propriedades psicométricas da escala, e considerando primeiramente a precisão, a sua estrutura foi replicada em três estudos conduzidos pelos autores (valor de alfa de Cronbach entre $\alpha = .63$ e $\alpha = .90$). Mais ainda, os dados apoiaram uma meta-estrutura bidimensional, dividindo-se a escala em estratégias de coping focadas no problema e focadas na desproblematização. Por fim, as correlações positivas encontradas entre o nível de stress percebido face aos problemas ambientais globais e o recurso a estratégias de coping para lidar com os mesmos, bem como entre as estratégias usadas e o envolvimento em comportamentos pró-ambientais, corroboraram a validade da escala. No presente estudo, esta escala foi adaptada para a língua portuguesa, seguindo um processo de tradução e retroversão, como referido anteriormente.

¹ Todo os itens deste questionário que foram avaliados numa escala tipo Likert incluíam ainda outra opção de resposta (“não sei”), a qual, a nível da análise de dados, só foi considerada na estatística descritiva (percentagens).

² Por motivos externos aos objetivos do presente estudo, foram incluídos na escala e aplicados três novos itens, retirados da versão portuguesa do BriefCOPE (Maroco, Campos, Bonafé, Vinagre & Pais-Ribeiro, 2014) e adaptados para o stressor em estudo. Estes não foram considerados na análise dos dados.

Questionário de Socialização do Coping (Monti et al., 2014) – Versão adaptada para a língua portuguesa e para o stressor “Alterações Climáticas” [Construto: Coaching]

O Questionário de Socialização do Coping (SOC; Abaied & Rudolph, 2010) foi originalmente desenvolvido para avaliar as sugestões de coping que os pais dão habitualmente aos seus filhos, tendo por base o modelo de *engagement-disengagement* das respostas voluntárias ao stress (Compas et al., 2011). Numa versão mais recente, o SOC foi adaptado no sentido de melhorar a clareza de alguns itens da versão original e acrescentar novos itens que permitissem avaliar um conjunto mais alargado de sugestões de coping. Surgiu assim uma nova versão do SOC (Monti et al., 2014), constituída por 24 itens³ – respondidos numa escala tipo Likert de “1” (Nunca) a “5” (Muitas Vezes) – que capturam quatro domínios conceituais de sugestões de coping: Controlo Primário/Engagement (e.g., “Discutir os seus sentimentos, comigo ou com outras pessoas”); Reestruturação Cognitiva (e.g., “Procurar algo de bom no que está a acontecer”); Evitamento Cognitivo (e.g., “Não se focar no problema”); e Evitamento Comportamental (e.g., “Afastar-se de coisas relacionadas com o problema”). Relativamente às propriedades psicométricas, as análises feitas pelos autores mostraram que esta versão do SOC apresenta validade fatorial e de construto, evidenciada pela correlação entre os resultados nesta escala e os relatos dos professores e das crianças relativamente às suas estratégias de coping. Neste estudo, o SOC foi adaptado para a língua portuguesa, seguindo um processo de tradução e retroversão. Posteriormente, foi adaptado para se adequar ao estudo das sugestões de coping dadas pelos cuidadores aos seus filhos relativamente ao problema das alterações climáticas; tal implicou alterações na instrução e na formulação de alguns itens, sem modificar o seu significado.

Escala de Ambiente Familiar (Santos & Fontaine, 1995) [Construto: Ambiente Familiar]

Apenas no questionário destinado aos cuidadores que participaram no estudo principal, foi aplicada a Family Environment Scale (FES), na sua versão adaptada para o português por Santos & Fontaine (1996), a partir da versão original de Moos & Moos (1981). A FES procura avaliar o Ambiente Familiar percebido, sendo a escala mais utilizada na literatura para o efeito (Lucey & Lam, 2012). Esta avaliação é feita em três dimensões: 1) Relacional, que considera a qualidade das relações familiares; 2) Crescimento Pessoal, que representa os diferentes interesses, objetivos

³ Por motivos externos aos objetivos do presente estudo, foram incluídos na escala e aplicados sete novos itens, adaptados do KidCOPE (Carona et al., 2014) e da versão original do SOC (Abaied & Rudolph, 2010). Estes não foram considerados na análise dos dados.

e atividades da família; e 3) Manutenção do sistema, que remete para estrutura, organização e controlo do sistema familiar. Cada dimensão é avaliada por diferentes subescalas, sendo a FES composta, no total, por 90 itens. Para cada um, é pedido ao participante que se posicione face ao mesmo considerando o modo como percebe as relações com a sua família nuclear atual, numa escala tipo Likert de 6 pontos (“Discordo totalmente” a “Concordo totalmente”). No estudo de validação da FES (Santos & Fontaine, 1995), foram extraídos dois fatores – Famílias Refúgio ($\alpha = .85$) e Famílias orientadas para o exterior ($\alpha = .70$) – com níveis adequados de consistência interna. À semelhança do procedimento seguido num dos artigos sobre a socialização do coping (Kliewer et al., 1996), no presente estudo foi apenas considerada a dimensão Relacional da FES (27 itens), composta pelas subescalas de: 1) Coesão, que avalia o nível de compromisso, apoio e ajuda entre os membros da família; 2) Expressividade, que considera a expressão emocional e o quanto esta é incentivada na família; e 3) Conflito, que analisa os conflitos, zangas e agressões entre elementos familiares. Cada subescala inclui 9 itens.

Procedimento de Recolha de Dados

A recolha de dados para o estudo principal decorreu em diversas escolas e ateliers de tempos livres da Área Metropolitana de Lisboa (Anexo 4). O contacto foi estabelecido com a Direção das Instituições no sentido de obter a sua colaboração, tendo sido apresentado, por escrito, o projeto de investigação (Anexo 5). Seguidamente, foi dada às crianças uma carta para entregarem aos Encarregados de Educação, pedindo a sua colaboração, bem como a sua autorização para que a criança pudesse participar no estudo (Anexo 6). Após a obtenção das autorizações, foi iniciada a recolha de dados. Num primeiro momento, foram enviados os questionários aos cuidadores (Anexo 7), com dois formatos alternativos de resposta: em papel ou em computador (na plataforma Qualtrics, a partir de um link na internet, enviado pelo e-mail disponibilizado na carta de autorização). Num segundo momento, a recolha de dados com as crianças consistiu em sessões de grupo, com um máximo de 10 elementos, tendo duração aproximada de 20 minutos. Nestas sessões foi primeiramente apresentado o vídeo explicativo do que são as alterações climáticas, no sentido de garantir que a informação prévia sobre o tema era o mais semelhante possível para todos os participantes. Seguidamente, cada criança preencheu individualmente o KidCOPE – Alterações Climáticas, recorrendo à ajuda da investigadora quando necessário. No final das sessões, com apoio de outro vídeo, foi discutido o que pode ser feito para melhorar esta situação, objetivando aumentar o empoderamento das crianças, bem como diminuir sentimentos de

ansiedade, desamparo, ou outros possivelmente despoletados pelo tema. Foi ainda oferecida às crianças a possibilidade de colocar questões sobre o tema e sobre o estudo.

Relativamente ao objetivo de validação da Escala de Coping com os Problemas Ambientais Globais e do Questionário de Socialização do Coping (Alterações Climáticas), o questionário associado foi divulgado em diversas redes sociais (e.g., Facebook, Whatsapp), tendo sido preenchido online, através da plataforma Qualtrics.

Procedimento de Análise de Dados

Na análise de dados, as propriedades psicométricas das escalas foram avaliadas no que respeita à 1) sensibilidade psicométrica, 2) validade fatorial e 3) confiabilidade. Começando pela primeira, esta foi avaliada pelas medidas de forma dos itens, assimetria e curtose, sendo retidos os itens que apresentavam valores inferiores a 3 e 7, respetivamente, bem como distribuição de respostas entre o mínimo e o máximo considerados na escala (Maroco, 2010). A validade fatorial foi avaliada de modo diferente nas duas escalas. Para a Escala de Coping com os Problemas Ambientais Globais, por apresentar uma estrutura teórica subjacente testada previamente, tendo apenas sido adaptada para uma nova língua, foi feita uma Análise Fatorial Confirmatória (AFC). Nesta, a qualidade de ajustamento do modelo fatorial aos dados foi avaliada considerando os seguintes critérios: Razão da Estatística do Qui-quadrado pelos graus de liberdade (χ^2/gl) inferior a 3; Goodness of Fit Index (GFI), Comparative Fit Index (CFI) e Tucker-Lewis Index (TLI) superiores a .90; e Root Mean Square Error of Aproximation (RMSEA) inferior a .05 (Maroco, 2010). Posteriormente, foram analisados e incluídos no modelo alguns índices de modificação. Já para atestar a validade fatorial do Questionário de Socialização do Coping, por este ter sido adaptado para um stressor diferente daquele para o qual foi originalmente desenvolvido, utilizou-se uma Análise Fatorial Exploratória (AFE), com recurso ao Método de Componentes Principais e à Rotação Varimax. O número de fatores latentes a reter foi escolhido considerando, numa primeira fase, os fatores que tinham valor próprio superior a um e, numa segunda fase, o ponto de inflexão do *scree plot* e a regra que define a extração de um número mínimo de fatores explicativos de, pelo menos, 50% da variância total dos itens (Maroco, 2010). Por fim, no que concerne à confiabilidade, esta foi avaliada pelo Coeficiente alfa de Cronbach (α), admitido como adequado quando $\alpha > .60$ (Maroco, 2010).

Relativamente ao estudo principal, o primeiro passo na análise de dados considerou a verificação das estatísticas descritivas (distribuição de frequências, média e desvio-padrão) das variáveis avaliadas. Seguiu-se a análise das correlações de Pearson (variáveis escalares) e ponto-bisserial

(variáveis binárias) entre as variáveis, considerando um nível de significância de $p < .05$ (Maroco, 2010). Foram conduzidas análises de regressão logística binomial de caráter confirmatório, objetivando compreender as contribuições únicas de cada uma das dimensões da modelagem, coaching e ambiente familiar na predição do coping das crianças. Estas foram precedidas pela avaliação dos seus pressupostos, isto é, pelo diagnóstico de casos influentes (dfbetas) e de multicolinearidade (VIF e valores de tolerância). Foram encontradas algumas observações candidatas a outliers, mas estas foram incluídas nos modelos logísticos pois não alteravam significativamente a estimativa dos coeficientes do modelo. Nas regressões, a quantidade de variância explicada pelo modelo foi avaliada pelo valor do coeficiente de determinação (R_N^2), a significância global do modelo pelo Teste de Omnibus de Coeficientes do Modelo (G^2) e a significância individual de cada variável preditora pelo Teste de Wald (b). Numa segunda fase, de caráter exploratório, procurando identificar os modelos que melhor previssem cada uma das estratégias de coping das crianças face às alterações climáticas, estas regressões foram repetidas utilizando o método de remoção por passos com base no critério da razão de verossimilhanças (*backward LR*). Todas as análises foram conduzidas no programa IBM SPSS Statistics (v. 20, SPSS An IBM Company, Chicago, IL) e IBM SPSS AMOS (v. 20, SPSS An IBM Company, Chicago, IL).

Resultados

Validação das Escalas

Escala de Coping com os Problemas Ambientais Globais – Versão Portuguesa

A avaliação da sensibilidade psicométrica (Anexo 8) revelou uma distribuição de respostas entre o mínimo e o máximo da escala para todos os itens, bem como valores adequados de assimetria e curtose. Após uma análise preliminar da confiabilidade (alfa de Cronbach), considerando as subescalas definidas na versão original (Anexo 9), o item 32 foi excluído da subescala “Prazer”, por se verificar que tal levava a um aumento considerável do α de Cronbach. Foi também excluída a subescala “Resignação”, face à existência de um baixo α ($\alpha = .31$) e de uma covariância média negativa entre os itens; para mais, a exclusão desta subescala já havia sido sugerida pelos autores da versão original. O modelo resultante, com sete subescalas, foi submetido a uma análise fatorial confirmatória (AFC; Anexo 10), obtendo-se índices de ajustamento que respeitavam ou se aproximavam do desejado ($\chi^2/gl = 2.78$; CFI = .91; GFI = .86; TLI = .90; RMSEA = .05). Objetivando melhorar o ajustamento do modelo à estrutura de variância-covariância dos itens na

amostra em estudo, foram analisados os índices de modificação, tendo sido acrescentados ao modelo cinco dos parâmetros que apresentavam índices mais elevados; estes diziam respeito a covariâncias entre os erros de alguns itens. Foi então definido o modelo final da análise fatorial confirmatória (Anexo 11), o qual revelou um bom ajustamento aos dados ($\chi^2/\text{gl} = 2.30$; CFI = .94; GFI = .91; TLI = .93; RMSEA = .04), bem como pesos fatoriais estandardizados dos itens variáveis entre .46 e .92 ($> .30$). Assim, foi corroborada a validade fatorial (construto) da versão portuguesa da Escala de Coping com os Problemas Ambientais Globais. Por fim, foi realizada uma análise da confiabilidade da escala final (Tabela 1), a qual demonstrou que todas as subescalas apresentavam valores de α de Cronbach entre aceitáveis ($> .60$) e excelentes ($> .90$).

Tabela 1: Análise de Confiabilidade (α de Cronbach) da versão portuguesa da Escala de Coping com os Problemas Ambientais Globais

<i>Escala de Coping com os Problemas Ambientais Globais</i>							
<i>Subescalas</i>	ReProbAd	ExpEm	NegCulp	Relativ	WishThiAd	AutoProt	Prazer
Nº de itens	8	7	6	2	3	3	2
α Cronbach	.91	.83	.87	.77	.68	.60	.60

Nas subescalas de 2 itens, foi igualmente calculado o valor da correlação de Pearson – Relativização ($r = .63$) e Prazer ($r = .43$)

Questionário de Socialização do Coping (Alterações Climáticas) – Versão Portuguesa

A análise da sensibilidade psicométrica (Anexo 12) revelou uma distribuição de respostas entre o mínimo e o máximo da escala em todos os itens, assim como adequados valores de assimetria e curtose. Seguidamente, foi realizada uma primeira análise fatorial exploratória (AFE; Anexo 13), na qual foram extraídos os fatores com valor próprio superior a um. Esta revelou a adequação da amostragem realizada ($KMO = .86$), tendo sido extraídos cinco fatores latentes (variância total explicada: 63.27%). No entanto, na observação do *scree plot* verificou-se um ponto de inflexão marcado no fator cinco, sendo os primeiros quatro fatores explicativos de mais de 50% da variância total. Foi então realizada outra AFE, forçando a extração de quatro fatores (Anexo 14).

Considerando o significado teórico dos fatores obtidos na AFE final, o Fator 1 incluía itens que remetem para sugestões dadas pelos cuidadores às crianças no sentido de estas se afastarem de pensamentos, pessoas ou situações relacionadas com o problema das Alterações Climáticas, pela distração ou pelo evitamento; como tal, o construto representativo do fator foi designado “Disengagement – Alterações Climáticas” (DisAC). Já o Fator 2 era composto por itens que incluem sugestões dos cuidadores para que as crianças se envolvam em ações destinadas a modificar o problema das Alterações Climáticas ou a sua reação emocional ao mesmo; o construto representativo desse fator foi denominado “Engagement” (Engage). Os itens que

formavam o Fator 3 incluem sugestões relacionadas com o afastamento pelas crianças dos seus sentimentos negativos; por este motivo, o construto representativo do fator foi designado de “Disengagement – Sentimentos Negativos” (DisSent). Por fim, o Fator 4 remetia para o coaching de estratégias relacionadas com modificações na forma de pensar sobre as Alterações Climáticas, no sentido de tornar as cognições que lhes estão associadas mais positivas; assim, foi chamado “Reestruturação Cognitiva” (ReCogSug). Conjuntamente, a estrutura fatorial explicava 58.81% da variância total dos itens. Para mais, estes apresentavam comunalidades elevadas, o que indica que os fatores retidos descrevem adequadamente a estrutura correlacional latente entre os itens, corroborando a validade fatorial da escala em estudo. Por fim, foi feita a análise de confiabilidade das quatro subescalas definidas para o Questionário de Socialização do Coping – Alterações Climáticas. Os seus resultados, apresentados na Tabela 2, revelaram a existência de valores do α de Cronbach que variavam de adequados ($> .60$) a excelentes ($> .85$).

Tabela 2: Análise de Confiabilidade (α de Cronbach) da versão portuguesa do Questionário de Socialização do Coping – Alterações Climáticas

<i>Questionário de Socialização do Coping – Alterações Climáticas</i>				
<i>Subescalas</i>	DisAC	Engage	DisSent	ReCogSug
Nº de itens	7	7	7	3
α Cronbach	.86	.86	.85	.75

Estatística Descritiva (Estudo Principal)

Nível de Distress e Coping das Crianças face às Alterações Climáticas

Verificou-se que o problema das Alterações Climáticas e suas consequências estava associado a um nível médio de distress ($M = 7.88$; $SD = 2.66$; $Min = 3$; $Max = 14$) nas crianças, as quais, para lidar com o mesmo, reportaram uma frequência média de implementação de estratégias de coping ($M = 5.86$; $SD = 1.57$; $Min = 2$; $Max = 9$). As mais comumente identificadas foram o wishful thinking (90.90%), apoio social (84.80%), regulação de emoções (77.80%) e resolução do problema (75.80%). Ao invés, as estratégias menos reportadas foram a heteroculpabilização (18.20%), autocrítica (28.30%) e resignação (34.30%). As restantes apresentaram níveis médios de implementação: distração (64.60%), isolamento social (52.50%) e reestruturação cognitiva (59.20%). No sentido de compreender a possível relação entre o distress e a escolha preferencial de diferentes tipos de coping pelas crianças, estas variáveis foram correlacionadas (Anexo 15), tendo-se verificado associações positivas e significativas entre o distress e o uso da autocrítica ($r_{pb} = .25$), resolução do problema ($r_{pb} = .33$) e wishful thinking ($r_{pb} = .22$).

Cuidadores: Atitudes, Modelagem, Coaching e Ambiente Familiar

A preocupação média dos cuidadores face às Alterações Climáticas foi identificada como elevada ($M = 3.44$; $SD = 0.63$; $Min = 2$; $Max = 4$), afirmando a maioria considerar que estas constituem uma ameaça séria (39.40%) para si e para a sua família ($M = 3.71$; $SD = 0.90$; $Min = 1$; $Max = 5$; Anexo 16). A nível da saliência pessoal (Anexo 17), os cuidadores afirmaram, na sua maioria, ler e pensar sobre as alterações climáticas (47.50%) e/ou discutir este tema (54.50%) algumas vezes no dia-a-dia. A grande maioria dos inquiridos (86.90%) reconheceu ter tido contacto com sinais das alterações climáticas durante a sua vida (Anexo 18), sendo os mais referidos as mudanças nas estações do ano (e.g., estações do ano menos definidas) (61.20%), o aumento da temperatura (24.70%) e os eventos extremos (e.g., tornados) (22.40%). A nível da perceção na variação da frequência de fenómenos meteorológicos associados a esta ameaça, todos foram maioritariamente avaliados como tendo vindo a tornar-se um pouco mais frequentes (Anexo 19) – períodos de seca prolongados (55.60%), vagas de calor (45.50%), tempestades severas (42.90%) e cheias (36.40%).

No que respeita às estratégias de coping utilizadas pelos cuidadores face a este stressor (modelagem), avaliadas numa escala tipo Likert de “1” (menos frequente) a “4” (mais frequente), estes reportaram maioritariamente a utilização do wishful thinking ($M = 3.39$; $SD = 0.67$) e da resolução do problema ($M = 2.86$; $SD = 0.66$), sendo a relativização ($M = 2.06$; $SD = 0.78$) a estratégia menos comumente considerada. As restantes estratégias (Anexo 20) apresentaram níveis de utilização médios e semelhantes entre si. Em relação ao coaching, avaliado numa escala tipo Likert de “1” (menos frequente) a “5” (mais frequente), os cuidadores reportaram sugerir preferencialmente estratégias de engagement ($M = 3.71$; $SD = 0.83$) e de disengagement dos sentimentos negativos ($M = 3.27$; $SD = 0.84$). Ao invés, as estratégias de disengagement face às alterações climáticas foram as menos sugeridas ($M = 2.33$; $SD = 0.78$), tendo as sugestões de reestruturação cognitiva um uso médio ($M = 2.78$; $SD = 1.00$). Por fim, o ambiente familiar, como avaliado pelos cuidadores, caracterizou-se, em média, por elevada coesão ($M = 5.04$; $SD = 0.46$) e expressividade ($M = 4.43$; $SD = 0.58$), e níveis médio-baixos de conflito ($M = 2.92$; $SD = 0.52$).

Foram avaliadas as correlações entre as atitudes dos cuidadores face às alterações climáticas, e as suas estratégias e sugestões de coping (Anexo 21). Em relação às correlações significativas com a modelagem, verificou-se que maior preocupação se associava a mais uso da autoproteção ($r = .25$), coping expressivo ($r = .44$), wishful thinking ($r = .26$) e resolução do problema ($r = .46$), e menor uso do prazer ($r = -.23$); e que maior perceção de ameaça se associava a maior recurso ao coping expressivo ($r = .44$), wishful thinking ($r = .34$) e resolução do problema ($r = .25$), e a menor

uso do prazer ($r = -.23$). Já a nível do coaching, foi apenas encontrada uma correlação significativa e positiva entre as sugestões de engagement e a preocupação ($r = .22$).

Quanto às correlações significativas entre o coaching e a modelagem (Anexo 22), verificou-se que: 1) o coaching de reestruturação cognitiva se correlacionava positivamente com o uso dos cuidadores da relativização ($r = .30$) e negação de culpa ($r = .21$); 2) o coaching de engagement se correlacionava positivamente com a modelagem da resolução do problema ($r = .44$), coping expressivo ($r = .31$) e autoproteção ($r = .29$); 3) o coaching de disengagement face a sentimentos negativos se correlacionava positivamente com o recurso dos cuidadores à negação da culpa ($r = .27$), relativização ($r = .22$) e prazer ($r = .26$); e 4) o coaching de disengagement face às alterações climáticas se correlacionava positivamente com a modelagem pelos cuidadores da relativização ($r = .29$) e da negação de culpa ($r = .27$).

Coping das Crianças vs. Modelagem, Coaching e Ambiente Familiar

Os valores da correlação ponto-bisserial (r_{pb}) estabelecida entre as variáveis de modelagem, coaching e ambiente familiar e cada uma das estratégias de coping das crianças foram avaliados (Anexo 23), tendo-se verificado as correlações mais significativas entre: 1) o recurso dos cuidadores a coping de resolução do problema e o uso de autocrítica pelas crianças ($r_{pb} = .30$); 2) a modelagem do coping expressivo e a tendência das crianças para a heteroculpabilização ($r_{pb} = .26$); 3) o uso de autoproteção pelos cuidadores e o recurso das crianças a estratégias de wishful thinking ($r_{pb} = .27$); 4) a expressividade na família e a tendência das crianças para o wishful thinking ($r_{pb} = .25$); 5) o nível de conflito familiar e o uso pelas crianças de estratégias de heteroculpabilização ($r_{pb} = -.22$) e apoio social ($r_{pb} = -.21$).

Análise de Regressão Logística (Binomial)

Objetivando analisar se a modelagem, coaching e ambiente familiar seriam preditores do coping das crianças face às alterações climáticas, foram testados um conjunto de modelos de regressão logística binomial, precedidos pela análise das necessárias suposições para a sua realização. Assim, após assegurar a inexistência de pontos influentes e de problemas de multicolinearidade que pudessem enviesar os resultados (Anexo 24), foram ajustados dez modelos logísticos multivariados que traduziam as hipóteses teóricas inicialmente formuladas sobre o carácter preditor das dimensões da modelagem, coaching e ambiente familiar, na probabilidade de uso de cada uma das estratégias de coping das crianças. Tendo por base esta análise, verificou-se que o modelo teórico permitia prever significativamente o recurso das crianças à autocrítica ($G^2 =$

33.31; $R_N^2 = .43$) e ao wishful thinking ($G^2 = 24.14$; $R_N^2 = .48$), explicando cerca de 43-48% da variação na probabilidade de uso destas estratégias (Tabela 3). O modelo foi ainda marginalmente significativo no que se refere à heteroculpabilização ($G^2 = 21.91$; $R_N^2 = .33$), explicando 33% da variância desta estratégia. Assim, o primeiro modelo indicou que ambientes familiares caracterizados por menor expressividade, e nos quais os cuidadores recorrem mais à resolução do problema e à relativização, e menos à autoproteção, estavam associados a maior probabilidade de uso de estratégias de autocritica pelas crianças. Já no modelo referente à heteroculpabilização, uma maior probabilidade de uso da estratégia foi prevista pela preferência dos cuidadores pelo coping expressivo, e por um baixo uso dos mesmos de estratégias de wishful thinking. Por fim, no modelo referente à probabilidade de uso de wishful thinking pelas crianças, foram preditores significativos o menor recurso dos cuidadores a esta mesma estratégia, a sua preferência por estratégias de autoproteção e sugestões de engagement, e um ambiente familiar caracterizado por elevada expressividade.

Tabela 3: Coeficientes de regressão estatística, estatística de teste e variância explicada dos preditores face às 10 estratégias de coping das crianças (Modelo Teórico Previsto)

<i>Estratégias de Coping das Crianças</i>										
	Dist	IsSoc	ReCog	AutCri	HetCul	ResPro	RegEm	WishThi	ApSoc	Resi
G^2	15.06	15.57	15.57	33.31**	21.91§	20.07	19.38	24.14*	12.81	7.82
χ_{HL}^2	6.28	9.34	6.31	10.81	6.31	4.42	24.61	0.88	1.66	9.37
R_N^2	0.20	0.20	0.21	0.43	0.33	0.28	0.28	0.48	0.22	0.11
R_{CS}^2	0.15	0.15	0.15	0.30	0.21	0.19	0.19	0.22	0.13	0.08
-2LL	108.86	115.86	112.65	78.20	70.33	87.32	83.44	35.40	70.06	114.88
<i>Modelagem</i>										
ReProbAd	-0.92§	0.21	-0.10	2.64***	-1.12	1.32*	0.33	-1.59	1.16	0.40
ExpEm	0.78	-0.49	0.46	-0.20	2.43**	0.61	0.79	1.60	-0.68	0.01
NegCulp	0.26	-0.27	0.24	<-0.01	0.09	-0.88§	-0.05	0.47	-0.12	0.27
Relativ	-0.05	0.26	-0.34	0.81*	0.11	-0.18	0.62	-0.69	0.32	-0.29
WisThiAd	-1.04*	0.41	0.25	0.06	-1.25*	-0.44	-1.29§	-2.03§	-0.70	-0.30
AutoProt	0.49	-0.47	-0.08	-1.18*	0.32	-0.55	0.47	2.80*	-0.22	0.16
Prazer	0.33	0.11	0.59	-0.33	0.69	0.07	0.15	-0.94	-0.48	0.06
<i>Coaching</i>										
Engage	0.15	0.02	-0.41	0.32	0.36	-0.13	-0.30	1.26§	-0.05	-0.13
ReCogSug	-0.14	-0.20	0.33	-0.18	0.12	0.33	-0.38	0.21	-0.02	-0.27
DisAC	-0.40	-0.94§	0.09	0.27	-0.14	0.36	-0.36	-0.06	0.47	0.13
DisSent	0.08	0.82*	-0.16	0.25	0.28	0.19	0.74	-0.05	0.58	0.08
<i>Ambiente Familiar</i>										
Coesão	1.35*	-0.74	-1.37*	-0.24	1.07	0.30	-1.50§	0.69	-0.78	0.36
Expressi	-0.09	0.26	0.90§	-1.27*	-0.90	-0.80	1.22*	2.29*	0.41	0.22
Conflito	0.61	-0.18	0.19	0.03	-1.16	0.54	-0.30	1.49	-1.25*	0.69

§p < .10; *p < .05; **p < .01; ***p < .001

Tabela 4: Coeficientes de regressão estatística, estatística de teste e variância explicada dos preditores face às 10 estratégias de coping das crianças (Modelo Stepwise)

	<i>Estratégias de Coping das Crianças</i>									
	Dist	IsSoc	ReCog	AutCri	HetCul	ResPro	RegEm	WishThi	ApSoc	Resi
G^2	6.90*	10.43*	5.04*	31.15***	13.57**	12.38**	11.55*	17.47**	3.91*	2.25
χ_{HL}^2	12.52	6.17	2.81	9.39	2.17	5.74	2.94	6.04	4.37	5.76
R_N^2	0.10	0.14	0.07	0.41	0.21	0.18	0.17	0.36	0.07	0.03
R_{CS}^2	0.07	0.11	0.05	0.28	0.13	0.12	0.11	0.18	0.40	0.23
-2LL	117.0	121.00	121.18	80.36	78.66	95.01	91.28	42.07	78.96	120.5
<i>Modelagem</i>										
ReProbAd	-	-	-	2.58***	-	0.92*	-	-	-	-
ExpEm	-	-	-	-	1.49*	-	0.81[§]	-	-	-
NegCulp	-	-	-	-	-	-0.81*	-	-	-	-
Relativ	-	-	-	0.84*	-	-	-	-	-	-
WisThiAd	-0.63	-	-	-	-0.82[§]	-	-0.93[§]	-1.34[§]	-	-
AutoProt	-	-0.48[§]	-	-1.19**	-	-	-	2.06*	-	-
Prazer	-	-	0.59*	-	-	-	-	-	-	-
<i>Coaching</i>										
Engage	-	-	-	-	-	-	-	1.01[§]	-	-
ReCogSug	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
DisAC	-	-1.00*	-	-	-	-	-	-	-	-
DisSent	-	0.77*	-	-	-	-	-	-	-	-
<i>Ambiente Familiar</i>										
Coesão	1.25*	-	-	-	-	-	-1.31[§]	-	-	-
Expressi	-	-	-	-1.40**	-	-0.79	1.24*	1.33*	-	-
Conflito	-	-	-	-	-1.15[§]	-	-	-	-1.06[§]	0.63

[§]p < .10; *p < .05; **p < .01; ***p < .001

Nota: Apenas são indicados os valores de b para as variáveis predictoras incluídas nos modelos stepwise para cada VD.

Na segunda fase da análise, a eliminação de variáveis por passos (Tabela 4) permitiu construir modelos que revelaram relações significativas para nove das 10 estratégias de coping analisadas, explicando 7-41% da variação na probabilidade de utilização das mesmas. Assim, identificaram-se como preditores significativos: (1) da *distração*, o menor uso pelos cuidadores de estratégias de wishful thinking e a elevada coesão no ambiente familiar; (2) do *isolamento social*, o baixo recurso à autoproteção pelos cuidadores, bem como a sua tendência para fazer poucas sugestões de disengagement das alterações climáticas, mas muitas de disengagement face aos sentimentos negativos associados; (3) da *reestruturação cognitiva*, o maior uso pelos cuidadores do prazer enquanto estratégia de coping; (4) da *autocrítica*, o baixo recurso dos cuidadores à autoproteção, o elevado uso pelos mesmos da resolução do problema e relativização, e a baixa expressividade na família; (5) da *heteroculpabilização*, menores níveis de conflito familiar, bem como a

modelagem de mais coping expressivo e menor uso do wishful thinking; (6) da *resolução do problema*, o maior uso pelos cuidadores desta mesma estratégia, a sua menor tendência para o coping pela negação da culpa, e a menor expressividade na família; (7) da *regulação emocional*, a menor coesão mas maior expressividade na família, e o uso pelos cuidadores de menos estratégias de wishful thinking e mais de expressão emocional; (8) do *wishful thinking*, o menor uso dos cuidadores desta mesma estratégia, a sua preferência pelo coping de autoproteção e pelas sugestões de engagement, e a elevada expressividade na família; e (9) do *apoio social*, os baixos níveis de conflito no ambiente familiar. A resignação foi a única estratégia de coping que não se verificou significativamente relacionada com qualquer variável avaliada, existindo, contudo, uma tendência para se associar a níveis mais elevados de conflito na família.

Discussão

As alterações climáticas constituem um problema ambiental e psicossocial de magnitude e consequências sem precedentes (Reser et al., 2012b). Pelos seus impactos psicológicos diretos e indiretos nos diversos níveis dos sistemas humanos (Doherty & Clayton, 2011), têm vindo a ser definidas como um stressor psicológico universalmente experienciado (Fritze et al., 2008). Como tal, a compreensão dos processos de coping face ao mesmo constitui uma importante área de investigação, especialmente pela influência destes mecanismos a nível do bem-estar e dos comportamentos pró-ambientais (Homburg et al., 2007). Ainda assim, são escassos os estudos sobre este tema e, particularmente, sobre o coping das crianças face às alterações climáticas (Ojala, 2012a). Constituindo as mesmas um grupo particularmente vulnerável a esta ameaça (Threagold, 2012), o presente estudo procurou contribuir para colmatar esta falha na literatura, explorando ainda os processos de socialização do coping (Kliewer et al., 1994) neste contexto.

No sentido de alcançar estes mesmos objetivos, e considerando a ausência de estudos prévios identificados na literatura sobre o coping com as alterações climáticas em Portugal, o presente estudo procurou dar um contributo metodológico, ao adaptar para a língua portuguesa dois instrumentos originalmente em língua inglesa: Escala de Coping com os Problemas Ambientais Globais (Homburg et al., 2007) e Questionário de Socialização do Coping (Monti et al., 2014). A avaliação das propriedades psicométricas das escalas criadas revelou evidências preliminares que corroboraram a validade fatorial de ambas. Ainda assim, salienta-se a importância de serem conduzidos novos estudos para confirmar os resultados. Efetivamente, a nível da Escala de Coping com os Problemas Ambientais Globais, esta revelou adequados índices de ajustamento à

amostra em estudo. No entanto, foram incluídos no modelo alguns índices de modificação, pelo que se torna necessário que o mesmo seja futuramente testado noutras amostras, confirmando a validade da escala para a população portuguesa (Maroco, 2010). O Questionário de Socialização do Coping, por ter sido adaptado não só para uma nova língua, mas também para um novo stressor (alterações climáticas), sofreu uma validação de carácter exploratório. Para mais, foi usada uma amostra relativamente pequena, pelo que é essencial a condução de novos estudos para confirmar a estrutura fatorial encontrada. Para além destas escalas, foi também feita a adaptação da versão portuguesa do KidCOPE (Carona et al., 2014) para o coping face às alterações climáticas. No entanto, pelas características da escala de resposta (dicotómica), a impossibilidade temporal de realizar uma análise teste-reteste, e a ausência de questionários adaptados para o mesmo stressor que permitissem avaliar a validade concorrente da escala, a sua validação não foi possível; tal constitui uma limitação do presente estudo. Ainda assim, ao colmatar a inexistência prévia de instrumentos portugueses destinados à avaliação do coping face às alterações climáticas, a adaptação das escalas é entendida como um importante contributo metodológico deste estudo.

No que concerne ao contributo teórico providenciado pela presente dissertação, este focou-se na compreensão das estratégias de coping face às alterações climáticas mais comumente reportadas nas díades criança-cuidador, bem como no teste de aplicabilidade do Modelo de Socialização do Coping (Kliewer et al., 1994) a este stressor. No que se refere às crianças da amostra, observou-se que estas apresentavam um nível médio de distress face a esta ameaça, revelando uma preocupação inferior à relatada em estudos internacionais (e.g., Strife, 2012). Tal poderá associar-se a uma menor cobertura do tema pela comunicação social e/ou pelo sistema educativo português, ou a uma menor discussão dos problemas ambientais com adultos significativos (Acikalin, 2013). A nível do coping, evidenciou-se uma preferência pelo wishful thinking, apoio social, regulação de emoções e resolução do problema. Pelo contrário, as estratégias menos utilizadas foram a autocrítica, a heteroculpabilização e a resignação. Assim, como nos estudos de Ojala (2012a, 2012b, 2013), as crianças reportaram recorrer a estratégias de coping focado no problema, nas emoções e no significado para gerir as suas preocupações face às alterações climáticas. No entanto, contrariamente a estes estudos, surgiu uma preferência pelas estratégias focadas no problema, ao invés das estratégias de distanciamento; tal poderá dever-se a uma maior perceção de competência e controlo do seu comportamento nas crianças da amostra (Zimmer-Gembeck & Skinner, 2011). Este constituiu um resultado positivo, na medida em que estas estratégias, tal como o coping focado no significado (e.g., wishful thinking), parecem associar-se a mais sentido de propósito, otimismo em relação ao ambiente, competência

ambiental e comportamentos pró-ambientais (Ojala, 2012b). O coping focado no significado prevê ainda maior satisfação com a vida e afeto positivo generalizado, e menor afeto negativo generalizado (Ojala, 2012a). Assim, considerando que as alterações climáticas são um stressor de difícil resolução individual, o facto de a estratégia mais usada ser o wishful thinking prevê uma boa adaptação às mesmas, desde que não leve as crianças a deixar de tentar fazer alguma coisa para resolver este problema (Lazarus, 1993). Por fim, verificou-se a existência de uma relação entre o distress e o tipo de coping usado pelas crianças, de tal forma que maior distress se associava a maior uso da autocritica, resolução do problema e wishful thinking. Este resultado pode ser interpretado de duas formas: 1) quando as crianças apresentam uma maior preocupação face às alterações climáticas, tendem a atribuir a si mesmas parte da culpa por este problema e a tentar fazer alguma coisa para que ele mude, quer a partir das suas próprias ações, quer por um desejo neste sentido; ou 2) o uso destas estratégias salienta a seriedade das alterações climáticas, conduzindo a maior distress.

Na amostra de adultos, a preocupação face às alterações climáticas foi elevada, prevalecendo a perceção deste problema como uma ameaça séria, à semelhança de estudos prévios feitos em Portugal (Cabecinhas et al., 2011). Tal como para as crianças, surgiu uma preferência pelas estratégias de resolução do problema e wishful thinking, sendo a relativização a menos usada. Tal constituiu, mais uma vez, um dado positivo, pois prevê um maior envolvimento em comportamentos pró-ambientais (Homburg et al., 2007). As estratégias utilizadas pelos adultos pareceram estar associadas às suas atitudes face às alterações climáticas e, como previsto pelo Modelo de Socialização do Coping (Kliewer et al., 1996), às sugestões dadas às crianças sobre como lidar com as mesmas. Ainda assim, é importante considerar o elevado nível de escolaridade na amostra de cuidadores, o qual pode ter influenciado os resultados. Para mais, salienta-se que, tanto para as crianças como para os adultos, o coping face às alterações climáticas foi avaliado por instrumentos que têm por base o Modelo Transacional de Coping (Lazarus, 1991), que apesar de ser a abordagem mais prevalente na literatura, apresenta algumas limitações (Frydenberg, 2014). Assim, foram apenas avaliados o coping reativo, ao invés de proativo, e individual, ao invés de coletivo (Grothmann & Patt, 2005). Tendo em consideração as características das alterações climáticas enquanto stressor, salienta-se a importância de estudos futuros que procurem colmatar esta limitação, alcançando uma cobertura mais extensa das possíveis estratégias de coping face a esta ameaça. Para mais, poderá ser interessante analisar o desenvolvimento do coping face a este problema, comparando-o entre amostras de crianças, adolescentes e adultos de diversas idades (Zimmer-Gembeck & Skinner, 2011).

Relativamente à avaliação da adequação do Modelo de Socialização do Coping (Kliewer et al., 1994) ao caso específico das alterações climáticas, verificou-se que o modelo foi significativo na predição de três estratégias de coping das crianças: autocrítica, heteroculpabilização e wishful thinking. Assim, a hipótese formulada (H1) foi apenas corroborada para estas estratégias. Tal pode associar-se ao nível médio de distress reportado pelas crianças, bem como às características específicas das alterações climáticas enquanto um stressor crónico, intangível e com o qual a maioria das pessoas contacta indiretamente (Bradley et al., 2014). Para mais, salientam-se duas limitações do estudo que podem influenciar os resultados: por um lado, todas as variáveis foram avaliadas por meio de questionários, os quais podem não constituir os indicadores mais válidos das mesmas (Kliewer et al., 2006); por outro, foi apenas inquirido um dos cuidadores da criança (maioritariamente mães), cuja modelagem e coaching podem não ser consistentes com as do outro cuidador (Kliewer et al., 1996). Assim, salienta-se a relevância de novos estudos para colmatar estas falhas, recorrendo por exemplo ao método observacional de Kliewer e colaboradores (2006).

Procurando compreender o porquê de o modelo se ter ajustado significativamente apenas a estas estratégias, pode considerar-se um possível denominador comum entre elas: todas parecem associar-se à atribuição de responsabilidade pelas alterações climáticas, a qual constitui um dos caminhos de influência dos cuidadores no coping das crianças definido por Kliewer e colaboradores (1994). De facto, na autocrítica a responsabilidade é colocada no próprio, na heteroculpabilização noutras pessoas, e no wishful thinking num ser com poder para mudar a situação. Assim, pode levantar-se a hipótese que, no caso das alterações climáticas, a influência dos cuidadores seja superior a este nível. Considerando especificamente cada uma das estratégias, e tomando como primeiro exemplo a *autocrítica*, esta correlacionou-se significativa e positivamente com o recurso dos cuidadores à resolução do problema e à relativização, e negativamente com a modelagem da autoproteção e a expressividade na família. Relativamente à relação com a modelagem da resolução do problema, a observação de ações dos cuidadores destinadas a resolver as alterações climáticas pode sinalizar perante a criança que estes colocam em si mesmos a responsabilidade por este problema, levando-a a fazer o mesmo (Seligman et al., 1984); posteriormente, esta atribuição pode conduzir à autocrítica. Relativamente às restantes correlações, o menor recurso à autoproteção e maior à relativização podem modelar uma menor preocupação dos cuidadores face às alterações climáticas, possibilitando à criança o reconhecimento da culpa em si, ao invés de a projetar nos outros, como defesa (Reser et al., 2011); e a menor expressividade familiar pode levar a criança a desenvolver uma tendência para atribuir a si a culpa pelos problemas (Fosco & Grych, 2007). Relativamente à *heteroculpabilização*, esta foi apenas marginalmente predita pelo

modelo, devendo os resultados ser interpretados com cautela. Ainda assim, a estratégia associou-se de forma significativa e positiva com a modelagem do coping expressivo, e de forma significativa e negativa com o recurso ao wishful thinking. A interpretação destas relações é possível se forem consideradas as atitudes dos cuidadores que podem estar na base deste padrão de coping. De facto, a maior expressão de emoções negativas face às alterações climáticas, bem como a menor modelagem do desejo que este problema se resolva, podem levar a criança à percepção de que os cuidadores sentem esta ameaça como muito forte e de impossível resolução. Tal pode conduzir a níveis muito elevados de distress, culminando no recurso a mecanismos de defesa não adaptativos, como a projeção da culpa nos outros (Reser et al., 2011). Por fim, o uso de *wishful thinking* pelas crianças associou-se significativa e negativamente com o recurso dos cuidadores a esta mesma estratégia, e positivamente com a modelagem da autoproteção, com as sugestões de engagement e com a expressividade na família. Sendo esta considerada uma estratégia de coping ativa, todas as relações estabelecidas vão de acordo às hipotetizadas, à exceção da modelagem do wishful thinking, contrária ao esperado. Uma possível explicação para esta relação é que, ao perceber que os cuidadores desejam a resolução do problema, mas que tal não acontece, a criança recorra menos a esta mesma estratégia. Por outro lado, a criança pode acreditar que o desejo dos cuidadores será suficiente para alcançar o seu objetivo, pelo que não tem de o repetir. Relativamente à expressividade na família, às sugestões de engagement e à modelagem da autoproteção, todas estas dimensões preveem o recurso a formas de coping ativas, destinadas a modificar as alterações climáticas. Sendo que muitas vezes a confiança das crianças nas suas capacidades para resolver individualmente esta ameaça é baixa (Threagold, 2012), o wishful thinking pode surgir como a melhor forma de alcançar este objetivo.

Apesar de o Modelo de Socialização do Coping (Kliewer et al., 1994), considerando todas as suas dimensões, não ter na amostra estudada previsto significativamente as restantes estratégias de coping das crianças, a partir da análise exploratória (pelos modelos reduzidos) verificou-se que, para a maioria delas, existia pelo menos uma dimensão que constituía um preditor significativo, salientando a influência dos cuidadores neste processo. A única estratégia em que tal não aconteceu foi a *resignação*, apesar de aparecer associada a maior conflito na família, como esperado. Pode levantar-se a hipótese que esta estratégia se associe mais diretamente a outros determinantes do coping, como fatores pessoais (e.g., temperamento), contextuais (e.g., eventos negativos de vida) e situacionais (e.g., características do stressor), sofrendo uma menor influência dos cuidadores (Ebata & Moos, 1994). Relativamente às restantes estratégias de coping, as associações estabelecidas divergiram no apoio dado às hipóteses formuladas. De facto, como esperado, o uso

do *apoio social* pelas crianças associou-se a uma menor prevalência de conflitos na família; a *regulação emocional* associou-se a um ambiente familiar com maior expressividade e à modelagem do coping expressivo; e a *resolução do problema* foi prevista pelo maior recurso dos cuidadores a esta mesma estratégia, e por uma menor tendência dos mesmos para a negação da culpa. No entanto, outras relações significativas foram diferentes das esperadas. Assim, a *reestruturação cognitiva* foi prevista pelo maior recurso ao prazer, o que pode advir de uma maior facilidade da criança em ver este problema de forma positiva se o mesmo não a impede de realizar atividades prazerosas. Já o uso da *regulação emocional* pelas crianças correlacionou-se negativamente com a coesão familiar; sendo esta uma estratégia de coping independente, tal pode advir do facto de famílias demasiado coesas desencorajarem este tipo de coping (Kliewer et al., 1996). Por fim, relativamente ao *isolamento social*, este surgiu associado a menor uso da autoproteção e das sugestões de disengagement face às alterações climáticas, e a maior coaching de disengagement face a sentimentos negativos pelos cuidadores. Tal pode sugerir que as crianças recorrem mais a esta estratégia quando estão mais expostas a um problema que evoca diversas emoções negativas, sobre as quais percebem não poder falar.

Globalmente, pode hipotetizar-se a existência de uma influência das dimensões da socialização do coping que incide sobretudo a nível do appraisal e das atitudes face às alterações climáticas. De facto, à exceção de casos específicos (e.g., relação entre a resolução do problema em adultos e crianças), a modelagem parece impactar o coping das crianças não tanto pela observação e imitação da estratégia em si, mas possivelmente pela compreensão pela criança da atitude do cuidador que está subjacente à sua escolha; esta pode influenciar, por sua vez, a forma como a criança percebe o problema, e o nível de distress sentido face ao mesmo (Kliewer et al., 1994; Grønhøj & Thøgersen, 2009). De acordo com os dados deste estudo, o nível de distress associa-se, posteriormente, às estratégias de coping que a criança usa para lidar com as alterações climáticas. Também as diferentes dimensões do ambiente familiar constituem o contexto social no qual este stressor é apreendido, podendo condicionar as atitudes que a criança desenvolve face às alterações climáticas, a sua perceção de apoio e recursos disponíveis para lidar com as mesmas, etc. (Kliewer et al., 1994). Mais uma vez, estas variáveis podem influenciar o appraisal e, consequentemente, o coping das crianças. A nível do coaching, de acordo com os dados do presente estudo esta dimensão parece ter, por comparação às outras, um menor impacto no coping das crianças face às alterações climáticas. Tal poderá advir do nível de distress médio sentido face a este problema o qual, como previsto pelo modelo, pode levar as crianças a apoiarem-se menos nas sugestões dos seus cuidadores aquando da implementação de estratégias de coping (Miller et

al., 2010). Mais ainda, pode também pensar-se a hipótese de que os cuidadores, sentindo que as crianças não se preocupam com este problema, não cheguem a dar-lhes, de facto, sugestões sobre como lidar com o mesmo. Assim, podem ter respondido ao Questionário de Socialização do Coping (Alterações Climáticas) com base nas sugestões que pensam que dariam, as quais não correspondem, necessariamente, à realidade. Por todos estes motivos, no sentido de clarificar a importância das atitudes e do appraisal na socialização do coping face às alterações climáticas, salienta-se a importância de conduzir estudos futuros nos quais se analise aprofundadamente estas variáveis, assim como o seu potencial efeito moderador ou mediador neste processo. Para mais, poderia ser relevante em termos práticos testar variáveis mediadoras adicionais, como o conteúdo e a forma de comunicação sobre as alterações climáticas, entre cuidadores e crianças.

Por fim, e de um ponto de vista prático, tendo em conta a evidência preliminar de um nível médio de distress das crianças face às alterações climáticas, salienta-se a importância de este tema ser trabalhado adequadamente com as mesmas, tanto em casa, como nas escolas. Assim, objetivando a redução de possíveis processos de negação ou distanciamento psicológico face a esta ameaça (Spence, Poortinga, & Pidgeon, 2012), mas evitando tornar salientes nas crianças sentimentos negativos fortes e incapacitantes, é essencial o desenvolvimento de programas de educação, formal e informal, sobre este tema. Estes devem ter como objetivos ensinar as crianças sobre o ambiente e os problemas ambientais globais de forma clara e precisa, salientando os seus reais impactos; e capacitá-las para a resolução realista do problema, encorajando comportamentos pró-ambientais adequados (Taber & Taylor, 2009). Para mais, apesar de os resultados do presente estudo não mostrarem um poder preditivo do Modelo de Socialização do Coping (Kliewer et al., 1994) tão abrangente como hipotetizado, sugerem ainda assim que os cuidadores têm um importante impacto no coping das crianças face às alterações climáticas. Como tal, procurando incrementar o potencial adaptativo das crianças face a este problema, é importante criar programas de treino de pais neste âmbito, por exemplo a nível da estimulação das suas próprias estratégias de coping adaptativas face a este stressor (modelagem). Nestes poderá ainda salientar-se a importância da comunicação com as crianças sobre as alterações climáticas, e da realização de sugestões de possíveis estratégias de coping adaptativas (coaching) face a esta ameaça, mesmo quando não são espontaneamente solicitadas pelas crianças. Estes programas podem constituir intervenções individuais ou ser englobados noutros, que trabalhem o coping face a vários stressores (e.g., bullying). Para além disso, esta temática pode ser considerada em programas destinados a intervir a nível do ambiente familiar (e.g., potenciar a expressividade na família).

Referências

- Abaied, J. L., & Rudolph, K. D. (2010). Mothers as a resource in times of stress: Interactive contributions of socialization of coping and stress to youth psychopathology. *Journal of Abnormal Child Psychology*, 38(2), 273-289. doi:10.1007/s10802-009-9364-7
- Acikalin, F. S. (2013). Middle School Students Conceptions of Environmental Issues. *International Journal of New Trends in Arts, Sports & Science Education (IJTASE)*, 2(4), 23-27.
- Bandura, A. (1977). *Social Learning Theory*. Englewood Cliffs, NJ: Prentice Hall.
- Baum, A. (1991). Toxins, technology and natural disasters. In A. Monat & R. Lazarus (Eds.), *Stress and coping: An anthology* (3rd ed., pp. 97-139). New York: Columbia University Press.
- Berry, H. L., Bowen, K., & Kjellstrom, T. (2010). Climate change and mental health: A causal pathways framework. *International Journal of Public Health*, 52(3), 123–132. doi:10.1007/s00038-009-0112-0
- Berse, K. (2017). Climate change from the lens of Malolos children: perception, impact and adaptation. *Disaster Prevention and Management: An International Journal*, 26(2), 217-229. doi:10.1108/DPM-10-2016-0214
- Blount, R. L., Bachanas, P. J., Powers, S. W., Cotter, M. C., Franklin, A., Chaplin, W., ... & Blount, S. D. (1992). Training children to cope and parents to coach them during routine immunizations: Effects on child, parent, and staff behaviors. *Behavior Therapy*, 23(4), 689-705. doi:10.1016/S0005-7894(05)80229-1
- Borick, C. P., & Rabe, B. G., (2010). A reason to believe: Examining the factors that determine individual views on global warming. *Social Science Quarterly*, 91(3), 777–800. doi:10.1111/j.1540-6237.2010.00719.x
- Bowlby, J. (1958). The nature of the child's tie to his mother. *The International journal of psychoanalysis*, 39, 350-373.
- Bradley, G. L., Reser, J. P., Glendon, A. I., & Ellul, M. C. (2014). Distress and coping in response to climate change. In K. Kaniasty, P. Buchwald, S. Howard, & K. Moore (Eds), *Stress and anxiety. Applications to social and environmental threats, psychological wellbeing*,

occupational challenges, and developmental psychology (pp. 33-42). Berlin: Logos Verlag.

- Bradley, G. L., & Reser, J. P. (2016). Adaptation processes in the context of climate change: a social and environmental psychology perspective. *Journal of Bioeconomics*, 19(1), 1-23. doi:10.1007/s10818-016-9231-x
- Bush, J. P., Melamed, B. G., Sheras, P. L., & Greenbaum, P. E. (1986). Mother-child patterns of coping with anticipatory medical stress. *Health Psychology*, 5, 137-157. doi:10.1037/0278-6133.5.2.137
- Cabecinhas, R., Lazaro, A. & Carvalho, A. (2011). Representações sociais sobre alterações climáticas. In. A. Carvalho (Ed.), *As Alterações Climáticas, os Media e os Cidadãos* (pp. 177-194). Coimbra: Grácio Editor.
- Carona, C., Silva, N., Moreira, H., Barros, L., & Canavarro, M. C. (2014). Pediatric health-related stress, coping and quality of life. *Paediatrics Today*, 10(2), 112-128. doi:10.5457/p2005-114.97
- Centro Operacional de Desenvolvimento e Saneamento de Ubera (2012, Abril 20). A Turma da Clarinha de Olho no Aquecimento Global [ficheiro em vídeo]. Disponível em: <https://www.youtube.com/watch?v=DQdElgqULAk>.
- Clayton, S., Devine-Wright, P., Stern, P. C., Whitmarsh, L., Carrico, A., Steg, L., ... & Bonnes, M. (2015). Psychological research and global climate change. *Nature Climate Change*, 5(7), 640-646. doi:10.1038/nclimate2622
- Clayton, S., Manning, C. M., & Hodge, C. (2014). *Beyond Storms & Droughts: The Psychological Impacts of Climate Change*. Washington, DC: American Psychological Association and ecoAmerica.
- Compas, B. E., Connor-Smith, J. K., Saltzman, H., Thomsen, A. H., & Wadsworth, M. E. (2001). Coping with stress during childhood and adolescence: problems, progress, and potential in theory and research. *Psychological Bulletin*, 127(1), 87-127. doi:10.1037//0033-2909.127.1.87
- Connell, S., Fien, J., Lee, J., Sykes, H., & Yencken, D. (1999). If it doesn't directly affect you, you don't think about it: A qualitative study of young people's environmental attitudes in

- two Australian cities. *Environmental Education Research*, 5(1), 95-113. doi:10.1080/1350462990050106
- Corner, A., Roberts, O., Chiari, S., Völler, S., Mayrhuber, E. S., Mandl, S., & Monson, K. (2015). How do young people engage with climate change? The role of knowledge, values, message framing, and trusted communicators. *Wiley Interdisciplinary Reviews: Climate Change*, 6(5), 523-534. doi:10.1002/wcc.353
- Cunningham, E. G., Brandon, C.M., Frydenberg, E. (2002). Enhancing coping resources in early adolescence through a school-based program teaching optimistic thinking skills. *Anxiety, Stress, and Coping*, 15(4), 369-381. doi:10.1080/1061580021000056528
- Demski, C., Capstick, S., Pidgeon, N., Sposato, R. G., & Spence, A. (2017). Experience of extreme weather affects climate change mitigation and adaptation responses. *Climatic Change*, 140(2), 149-164. doi:10.1007/s10584-016-1837-4
- Dodgen, D., Donato, D., Kelley, N., La Greca, A., Morganstein, J., Reser, J., Ruzek, J., Schweitzer, S., Shimamoto, M., Thigpen Tart, K., & Ursano, R. (2016). Mental Health and Well-Being. In A. Crimmins, J. Balbus, J. L. Gamble, C. B. Beard, J. E. Bell, D. Dodgen, ... & S. C. Herring (Eds.), *The Impacts of Climate Change on Human Health in the United States: A Scientific Assessment* (pp. 217–246). Washington DC: U.S. Global Change Research Program.
- Doherty, T.J. (2015). Mental health impacts. In J. Patz & B. S. Levy (Eds), *Climate Change and Public Health* (pp. 195-214). New York: Oxford University Press.
- Doherty, T. J., & Clayton, S. (2011). The psychological impacts of global climate change. *American Psychologist*, 66(4), 265-276. doi:10.1037/a0023141
- Domingos, S., Gaspar, R., Marôco, J. P., & Beja, R. (in press). Understanding climate change adaptation: the role of citizens' perceptions and appraisals about extreme weather events. In W. Leal Filho, M. F. Alves, U. M. Azeiteiro (Eds.), *Theory and Practice of Climate Adaptation - Climate Change Management Series*. Switzerland: Springer International Publishing.
- Ebata, A. T., & Moos, R. H. (1994). Personal, situational, and contextual correlates of coping in adolescence. *Journal of Research on Adolescence*, 4(1), 99-125. doi:10.1207/s15327795jra0401_6

- Eurobarometer. (2009). Europeans' attitudes towards climate change. *Special Eurobarometer 322/Wave 72.1*. Brussels: European Commission.
- Folkman, S., & Lazarus, R. S. (1980). An analysis of coping in a middle-aged community sample. *Journal of Health and Social Behavior*, 21, 219-239. doi:10.2307/2136617
- Fosco, G. M., & Grych, J. H. (2007). Emotional expression in the family as a context for children's appraisals of interparental conflict. *Journal of Family Psychology*, 21(2), 248. doi:10.1037/0893-3200.21.2.248
- Frydenberg, E. (2014). Coping research: Historical background, links with emotion, and new research directions on adaptive processes. *Australian Journal of Psychology*, 66(2), 82-92. doi:10.1111/ajpy.12051
- Fritze, J. G., Blashki, G. A., Burke, S., & Wiseman, J. (2008). Hope, despair and transformation: Climate change and the promotion of mental health and wellbeing. *International Journal of Mental Health Systems*, 2(1), 13-23. doi:10.1186/1752-4458-2-13
- Gifford, R. (2011). The dragons of inaction: Psychological barriers that limit climate change mitigation and adaptation. *American Psychologist*, 66(4), 290-302. doi:10.1037/a0023566
- Greenbaum, P. E., Cook, E. W., Melamed, B. G., & Abeles, L. A. (1988). Sequential patterns of medical stress: Maternal agitation and child distress. *Child and Family Behaviour Therapy*, 10(1), 9-18. doi:10.1300/J019v10n01_02
- Grothmann, T., & Patt, A. (2005) Adaptive capacity and human cognition: The process of individual adaptation to climate change. *Global Environmental Change*, 15(3), 199-213. doi:10.1016/j.gloenvcha.2005.01.002
- Grønhøj, A., & Thøgersen, J. (2009). Like father, like son? Intergenerational transmission of values, attitudes, and behaviours in the environmental domain. *Journal of Environmental Psychology*, 29(4), 414-421. doi:10.1016/j.jenvp.2009.05.002
- Hackmann, H., Moser, S. C., & Clair, A. L. S. (2014). The social heart of global environmental change. *Nature Climate Change*, 4(8), 653-655. doi:10.1038/nclimate2320
- Haviland, J. M., & Lelwica, M. (1987). The induced affect response: 10-week-old infants' responses to three emotion expressions. *Developmental Psychology*, 23(1), 97-104. doi:10.1037/0012-1649.23.1.97

- Holden, C. (2007). Young people's concerns. In D. Hicks & C. Holden (Eds), *Teaching the global dimension: Key principles and effective practice* (pp. 31–42). New York: Routledge.
- Homburg, A., Stolberg, A., & Wagner, U. (2007). Coping with global environmental problems: Development and first validation of scales. *Environment and Behavior*, 39(6), 754–778. doi:10.1177/0013916506297215
- Intergovernmental Panel on Climate Change (IPCC) (2012). Summary for policy makers. In C. B. Field, V. Barros, T. F. Stocker, D. Qin, D. J. Dokken, K. L. Ebi., ... P. M. Midgley (Eds.), *Managing the risks of extreme events to advance climate change adaptation* (pp. 1-19). New York: Cambridge University Press.
- Kliewer W, Sandler I, & Wolchik S. (1994). Family socialization of threat appraisal and coping: coaching, modeling, and family context. In K. Hurrelman & F. Nestmann (Eds.), *Social Networks and Social Support in Childhood and Adolescence* (pp. 271–91). Berlin: de Gruyter.
- Kliewer, W., Fearnow, M. D., & Miller, P. A. (1996). Coping socialization in middle childhood: Tests of maternal and paternal influences. *Child Development*, 67, 2339 –2357. doi:10.1111/j.1467-8624.1996.tb01861.x
- Kliewer, W., Parrish, K. A., Taylor, K. W., Jackson, K., Walker, J. M., & Shivy, V. A. (2006). Socialization of coping with community violence: Influences of caregiver coaching, modeling, and family context. *Child Development*, 77(3), 605-623. doi:10.1111/j.1467-8624.2006.00893.x
- Lázaro, A., Cabecinhas, R. & Carvalho, A. (2007). Percepções de risco e de responsabilidade face às alterações climáticas. In: C. Borrego, A. I. Miranda, E. Figueiredo, F. Martins, L. Arroja & T. Fidélis (Eds.). *Um futuro sustentável: ambiente, sociedade e desenvolvimento* (Vol. 1, pp. 272-278). Aveiro: Universidade de Aveiro.
- Lazarus, R. S. (1991). *Emotion and adaption*. Oxford: Oxford University Press.
- Lazarus, R. S. (1993). Coping theory and research: past, present, and future. *Psychosomatic Medicine*, 55(3), 234-247. doi:10.1097/00006842-199305000-00002
- Lazarus, R.S., & Folkman, S. (1984). *Stress, appraisal, and coping*. New York: Springer Publishing Company.

- Lepore, S., & Evans, G. (1996). Coping with multiple stressors in the environment. In M. Zeidner & N. S. Endler (Eds), *Handbook of coping: Theory, research, applications* (pp. 350-377). New York: John Wiley & Sons.
- Leiserowitz, A. A. (2005). American risk perceptions: is climate change dangerous? *Risk Analysis*, 25(6), 1433-1442. doi:10.1111/j.1540-6261.2005.00690.x
- Lucey, C. F., & Lam, S. K. (2012). Predicting suicide risks among outpatient adolescents using the family environment scale: Implications for practice and research. *International Journal for the Advancement of Counselling*, 34(2), 107-117. doi:10.1007/s10447-011-9140-6
- Maroco, J. (2010). *Análise de Equações Estruturais: Fundamentos teóricos, Software e Aplicações*. Pêro Pinheiro: ReportNumber.
- Maroco, J., Campos, J. B., Bonafé, F. S., Vinagre, M. D. G., & Pais-Ribeiro, J. (2014). Adaptação transcultural Brasil-Portugal da escala brief cope para estudantes do ensino superior. *Psicologia, Saúde & Doenças*, 15(2), 300-313. doi:10.15309/14psd150201
- McKibben, B. (1989). *The End of Nature*. New York: Random House.
- Mead, E., Roser-Renouf, C., Rimal, R. N., Flora, J. A., Maibach, E. W., & Leiserowitz, A. (2012). Information seeking about global climate change among adolescents: The role of risk perceptions, efficacy beliefs, and parental influences. *Atlantic Journal of Communication*, 20(1), 31-52. doi:10.1080/15456870.2012.637027
- Miller, P. A., Kliewer, W., & Partch, J. (2010). Socialization of children's recall and use of strategies for coping with interparental conflict. *Journal of Child and Family Studies*, 19(4), 429-443. doi:10.1007/s10826-009-9314-6
- Miller, P. A., Roberts, N. A., Zamora, A. D., Weber, D. J., Burleson, M. H., Robles, E., & Tinsley, B. J. (2012). Families coping with natural disasters: Lessons from wildfires and tornados. *Qualitative Research in Psychology*, 9(4), 314-336. doi:10.1080/14780887.2010.500358
- Monti, J. D., Rudolph, K. D., & Abaied, J. L. (2014). Contributions of maternal emotional functioning to socialization of coping. *Journal of Social and Personal Relationships*, 31(2), 247-269. doi:10.1177/0265407513492304
- Moos, R., & Moos, B. (1981). *Family Environment Scale manual*. Palo Alto, CA: Consulting Psychologists Press.

- Oakes, L., Ardoyn, N., & Lambin, E. (2016). "I know, therefore I adapt?" Complexities of individual adaptation to climate-induced forest dieback in Alaska. *Ecology and Society*, 21(2), 40-56. doi:10.5751/ES-08464-210240
- Ojala, M. (2012a). How do children cope with global climate change? Coping strategies, engagement, and well-being. *Journal of Environmental Psychology*, 32(3), 225-233. doi:10.1016/j.jenvp.2012.02.004
- Ojala, M. (2012b). Regulating Worry, Promoting Hope: How Do Children, Adolescents, and Young Adults Cope with Climate Change?. *International Journal of Environmental and Science Education*, 7(4), 537-561.
- Ojala, M. (2013). Coping with climate change among adolescents: Implications for subjective well-being and environmental engagement. *Sustainability*, 5(5), 2191-2209. doi:10.3390/su5052191
- Ojala, M. (2016). Young people and global climate change: Emotions, coping and engagement in everyday life. In T. Skelton, N. Ansell, & N. Kocker (Eds), *Geographies of Children and Young People Handbook* (pp. 329-346). Berlin: Springer.
- Özdem, Y., Dal, B., Öztürk, N., Sönmez, D., & Alper, U. (2014). What is that thing called climate change? An investigation into the understanding of climate change by seventh-grade students. *International Research in Geographical and Environmental Education*, 23(4), 294-313. doi:10.1080/10382046.2014.946323
- Page, L. A., & Howard, L. M. (2010). The impact of climate change on mental health (but will mental health be discussed at Copenhagen?). *Psychological Medicine*, 40(2), 177-180. doi:10.1017/S0033291709992169
- Park, C. L., & Folkman, S. (1997). Meaning in the context of stress and coping. *Review of General Psychology*, 1(2), 115-144. doi:10.1037/1089-2680.1.2.115
- Patterson, J., & McCubbin, J. (1983). *ACOPE-Adolescent Coping Orientation for Problem Experiences*. Unpublished manuscript, University of Wisconsin, Madison.
- Pearson, A. R., Schuldt, J. P., & Romero-Canyas, R. (2016). Social climate science: A new vista for psychological science. *Perspectives on Psychological Science*, 11(5), 632-650. doi:10.1177/1745691616639726

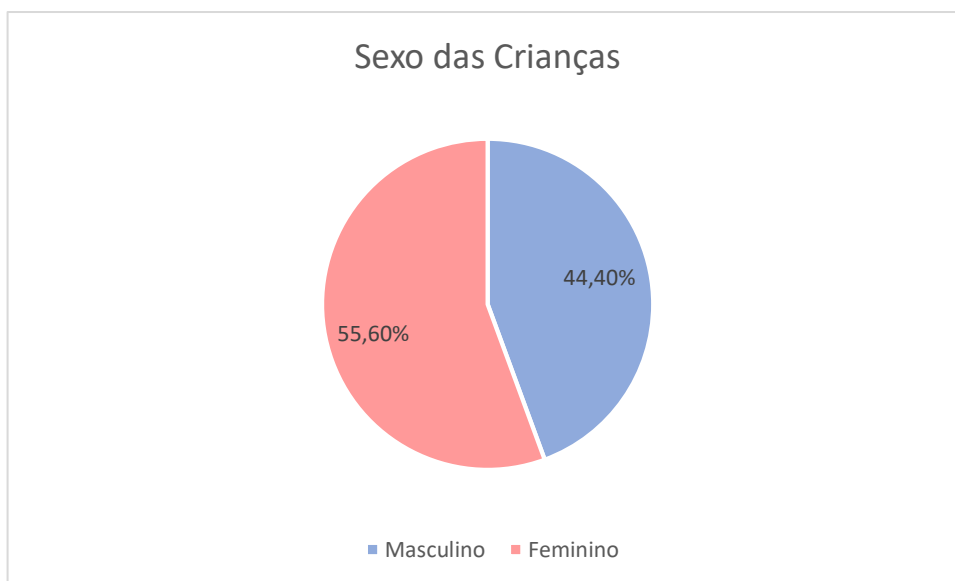
- Pettersson, A. (2014). *De som inte kan simma kommer nog att dö!: En studie om barns tankar och känslor rörande klimatförändringarna* (Tese de doutoramento, não publicada). Kulturgeografiska institutionen, Uppsala.
- Reser, J. P., Bradley, G. L., & Ellul, M. C. (2012a). Coping with climate change: Bringing psychological adaptation in from the cold. In B. Molinelli & V. Grimalso (Eds), *Handbook of the psychology of coping: Psychology of emotions, motivations and actions* (pp. 1-34). Hauppauge, NY: Nova Science Publishers.
- Reser, J. P., Bradley, G. L., Glendon, A. I., Ellul, M. C., & Callaghan, R. (2012). *Public risk perceptions, understanding and responses to climate change in Australia and Great Britain*. Gold Coast, Qld: Griffith Climate Change Response Adaptation Facility. Retrieved from <https://www.nccarf.edu.au/publications/public-risk-perceptions-final>.
- Reser, J. P., Morrissey, S. A., & Ellul, M. (2011). The threat of climate change: Psychological response, adaptation, and impacts. In I. Weissbecker (Ed.), *Climate Change and Human Well-Being* (pp. 19-42). New York: Springer Fachmedien.
- Reser, J. P., & Swim, J. K. (2011). Adapting to and coping with the threat and impacts of climate change. *American Psychologist*, 66(4), 277-289. doi:10.1037/a0023412
- Ryan-Wenger, N. M. (1992). A taxonomy of children's coping strategies. *American Journal of Orthopsychiatry*, 62(2), 259-263. doi:10.1037/h0079328
- Saarni, C. (1985). Indirect processes in affect socialization. In M. Lewis & C. Saarni (Eds.), *The socialization of emotions* (pp. 197-209). New York: Plenum.
- Santos, M. & Fontaine, A. (1995). Avaliação do Ambiente Familiar por crianças e pré-adolescentes: alguns aspectos da adaptação da F.E.S. de Moos & Moos. *Avaliação Psicológica: Formas e Contextos*, 3, 421-430.
- Schwarzer, R., & Schwarzer, C. (1996). A critical survey of coping instruments. In M. Zeidner & N. S. Endler (Eds), *Handbook of coping: Theory, research, applications* (pp. 107-132). New York: John Wiley & Sons.
- Searle, K., & Gow, K. (2010). Do concerns about climate change lead to distress?. *International Journal of Climate Change Strategies and Management*, 2(4), 362-379. doi:10.1108/17568691011089891

- Seligman, M. E., Kaslow, N. J., Alloy, L. B., Peterson, C., Tanenbaum, R. L., & Abramson, L. Y. (1984). Attributional style and depressive symptoms among children. *Journal of Abnormal Psychology*, 93(2), 235-238. doi:10.1037/0021-843X.93.2.235
- Social News Network Rappler (2015, Setembro 29). Climate change (according to a kid) [ficheiro em vídeo].
Disponível em: <https://www.youtube.com/watch?v=Sv7OHfpIRfU&t=1s>.
- Spence, A., Poortinga, W., & Pidgeon, N. (2012). The psychological distance of climate change. *Risk Analysis*, 32(6), 957-972. doi:10.1111/j.1539-6924.2011.01695.x
- Spirito, A., Stark, L. J., & Williams, C. (1988). Development of a brief coping checklist for use with pediatric populations. *Journal of Pediatric Psychology*, 13(4), 555-574. doi:10.1093/jpepsy/13.4.555
- Strife, S. J. (2012). Children's environmental concerns: Expressing ecophobia. *The Journal of Environmental Education*, 43(1), 37-54. doi:10.1080/00958964.2011.602131
- Swim, J., Clayton, S., Doherty, T., Gifford, R., Howard, G., Reser, J., et al. (2009). *Psychology and global climate change: Addressing a multi-faceted phenomenon and set of challenges*. Washington, DC: American Psychological Association.
- Taber, F., & Taylor, N. (2009). Climate of Concern – A Search for Effective Strategies for Teaching Children about Global Warming. *International Journal of Environmental and Science Education*, 4(2), 97-116.
- Threadgold, S. (2012). 'I reckon my life will be easy, but my kids will be buggered': ambivalence in young people's positive perceptions of individual futures and their visions of environmental collapse. *Journal of Youth Studies*, 15(1), 17-32. doi:10.1080/13676261.2011.618490
- Tobin, D. L., Holroyd, K. A., & Reynolds, R. V. C. (1984). *User's manual for the Coping Strategies Inventory*. Manuscrito não publicado, Ohio University.
- Vigna, J. F., Hernandez, B. C., Kelley, M. L., & Gresham, F. M. (2009). Coping behavior in hurricane-affected African American youth: Psychometric properties of the Kidcope. *Journal of Black Psychology*, 36(1), 98-121. doi:10.1177/0095798408329948
- Weber, E. U., & Stern, P. C. (2011). Public understanding of climate change in the United States. *American Psychologist*, 66(4), 315-328. doi:10.1037/a0023253

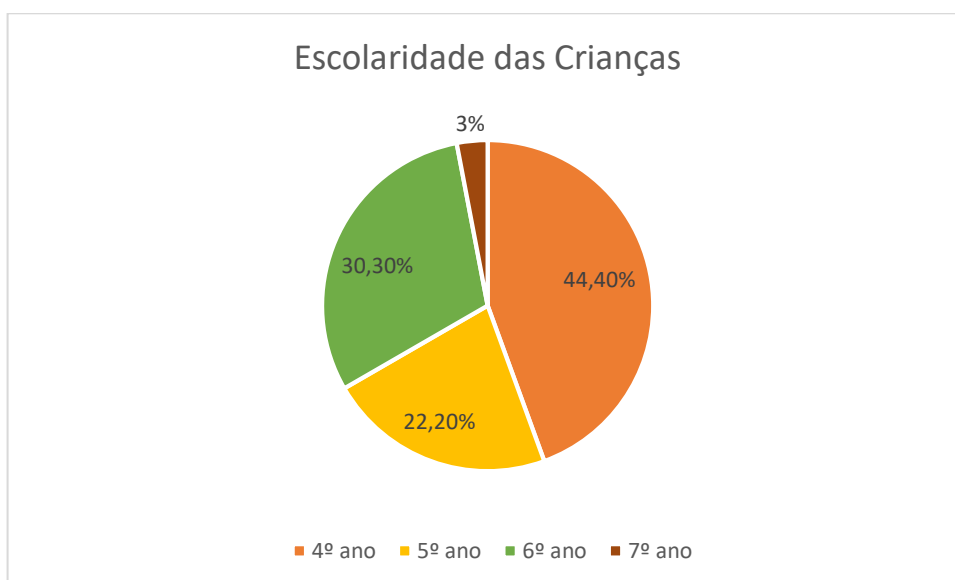
- Wolf, J., & Moser, S. C. (2011). Individual understandings, perceptions, and engagement with climate change: insights from in-depth studies across the world. *Wiley Interdisciplinary Reviews: Climate Change*, 2(4), 547-569. doi:10.1002/wcc.120
- Zimmer-Gembeck, M. J., & Skinner, E. A. (2011). Review: The development of coping across childhood and adolescence: An integrative review and critique of research. *International Journal of Behavioral Development*, 35(1), 1-17. doi:10.1177/0165025410384923

Anexos

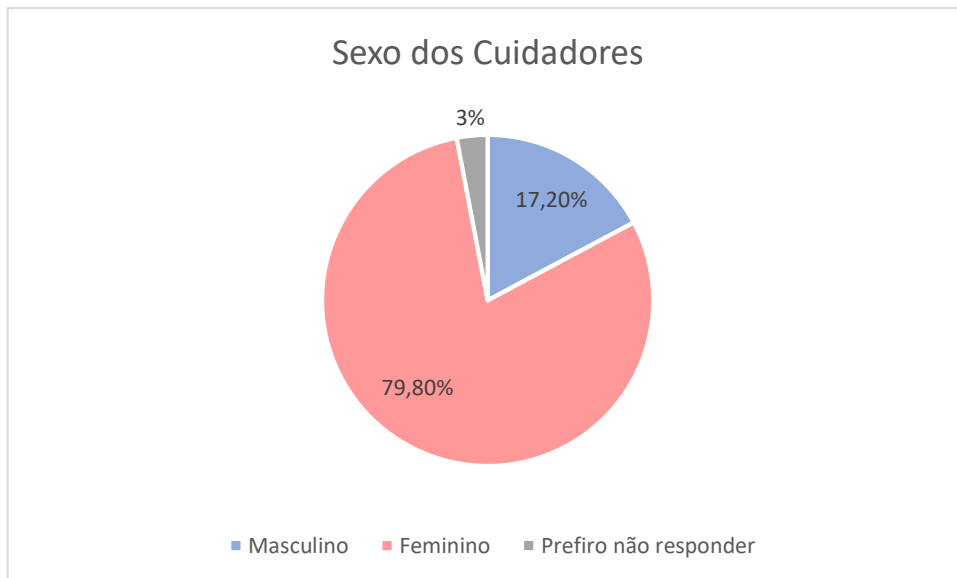
Anexo 1 – Caracterização dos participantes do Estudo Principal (Socialização do Coping)



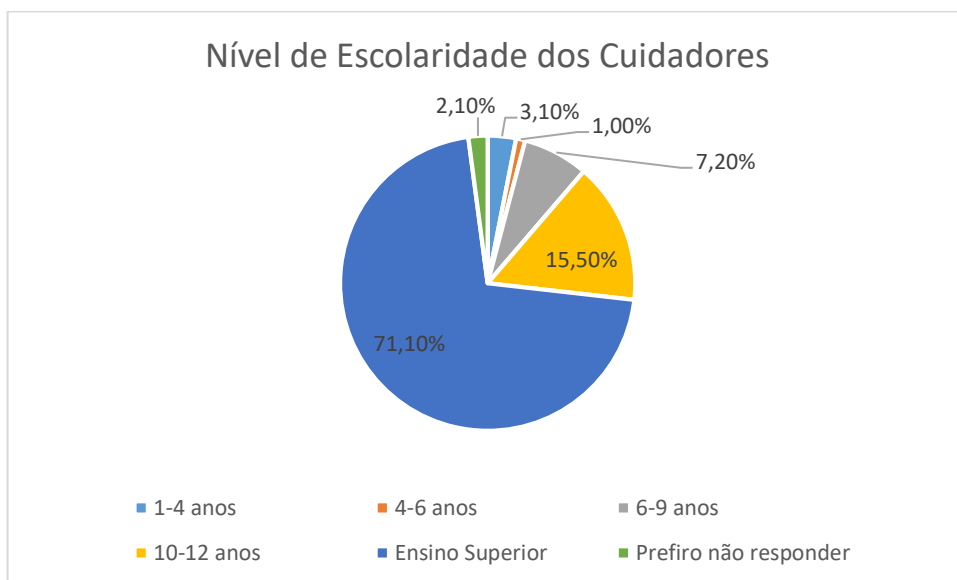
Distribuição de percentagens das crianças relativamente à variável: Sexo



Distribuição de percentagens das crianças relativamente à variável: Escolaridade

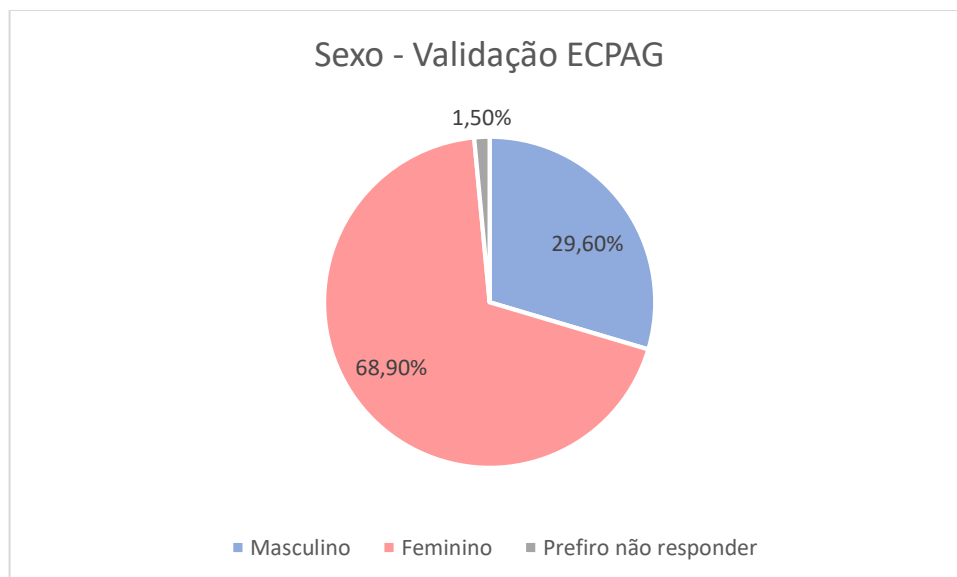


Distribuição de percentagens dos cuidadores relativamente à variável: Sexo

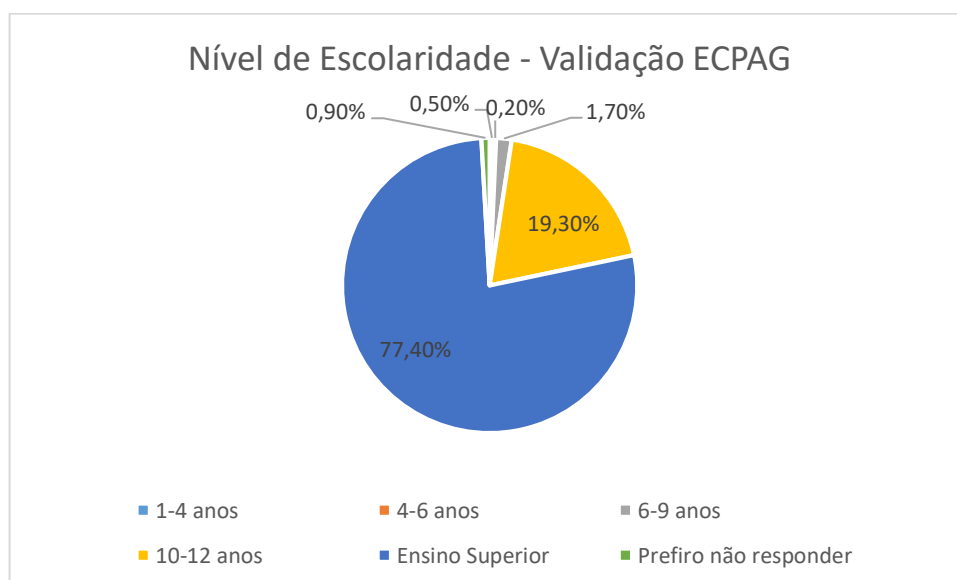


Distribuição de percentagens dos cuidadores relativamente à variável: Nível de Escolaridade

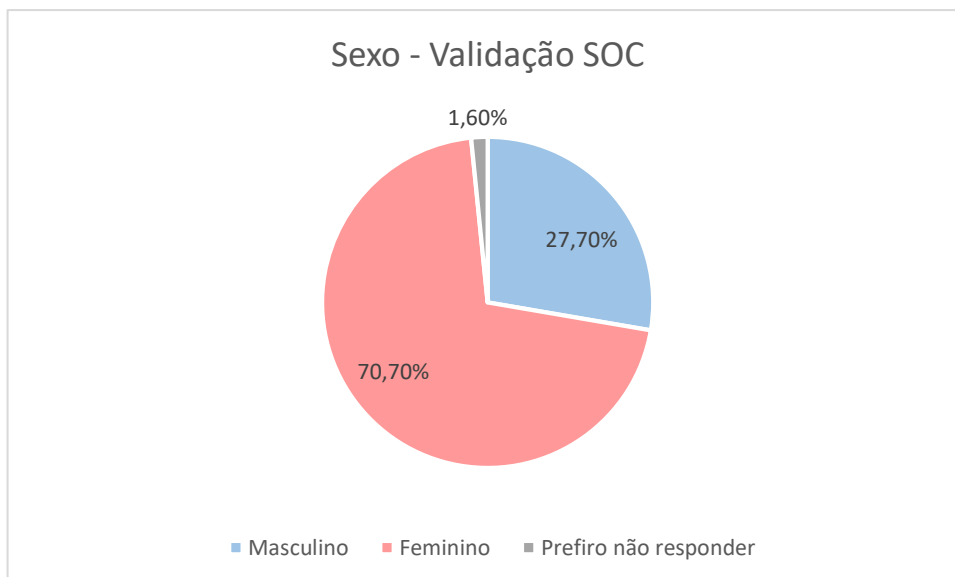
Anexo 2 – Caracterização dos participantes dos Estudos de Validação



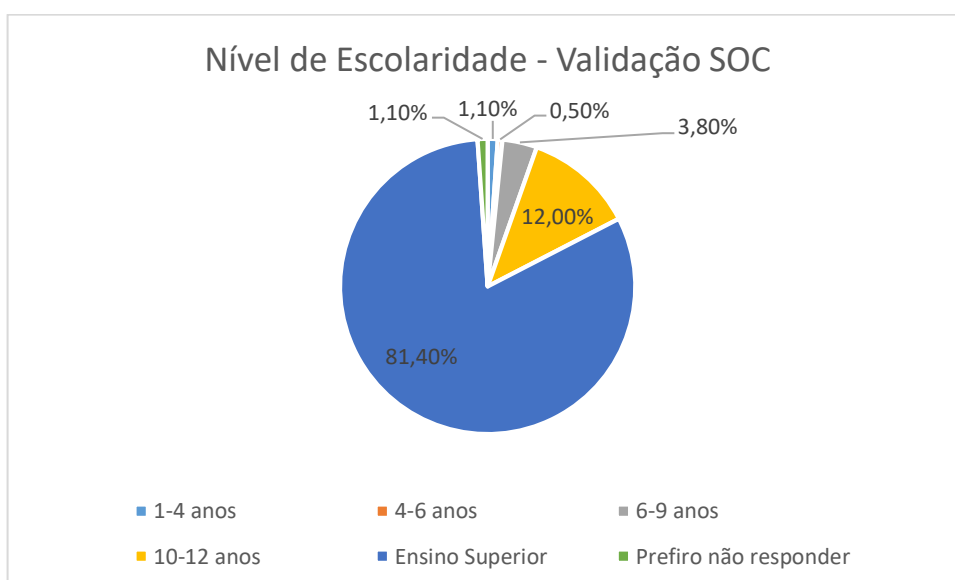
Distribuição de percentagens dos participantes no estudo de validação da Escala de Coping com os Problemas Ambientais Globais (ECPAG) relativamente à variável: Sexo



Distribuição de percentagens dos participantes no estudo de validação da Escala de Coping com os Problemas Ambientais Globais (ECPAG) relativamente à variável: Nível de Escolaridade



Distribuição de percentagens dos participantes no estudo de validação do Questionário de Socialização do Coping (SOC) relativamente à variável: Sexo



Distribuição de percentagens dos participantes no estudo de validação do Questionário de Socialização do Coping (SOC) relativamente à variável: Nível de Escolaridade

Anexo 3 – Questionário aplicado às Crianças

KidCope – Alterações Climáticas

Estamos a tentar perceber como é que as crianças e os jovens lidam com as preocupações relacionadas com as alterações climáticas e as suas consequências.

Pensa no vídeo que acabaste de ver, e naquilo que sabes sobre as alterações climáticas e sobre as suas consequências. Descreve aquilo que te lembrás de ter ouvido/visto/lido sobre este tema em poucas palavras:

	Nada	Pouco	Mais ou menos	Muito	Muitíssimo
1. As alterações climáticas e as suas consequências deixam-te nervoso?					
2. As alterações climáticas e as suas consequências deixam-te triste?					
3. As alterações climáticas e as suas consequências deixam-te irritado ou zangado?					

Na tabela em baixo, faz um círculo nas respostas que dizem aquilo que tu costumas fazer quando ficas preocupado/nervoso/assustado por causa das alterações climáticas e das suas consequências (como as grandes tempestades com muita chuva e vento, secas longas, subida do nível do mar, extinção de espécies, etc.), e até que ponto isso te ajuda. Diz aquilo que fazes, e não o que achas que devias fazer! Não há respostas certas ou erradas!

Quando fico <u>preocupado/nervoso/assustado por causa das alterações climáticas e suas consequências</u> (grandes tempestades, secas, subida do nível do mar, extinção das espécies, etc.), EU (...)	Fazes isto?		Até que ponto isso te ajuda?		
1. Tento apenas esquecer o problema das alterações climáticas e suas consequências.	Sim	Não	Nada	Pouco	Muito
2. Faço qualquer coisa como ver televisão ou jogar um jogo para esquecer o problema das alterações climáticas e suas consequências.	Sim	Não	Nada	Pouco	Muito
3. Deixo-me estar sozinho.	Sim	Não	Nada	Pouco	Muito

4. Não falo sobre o problema das alterações climáticas e suas consequências.	Sim	Não	Nada	Pouco	Muito
5. Tento ver o lado bom do problema das alterações climáticas.	Sim	Não	Nada	Pouco	Muito
6. Culpo-me por causar o problema das alterações climáticas e suas consequências.	Sim	Não	Nada	Pouco	Muito
7. Culpo outras pessoas por causarem o problema das alterações climáticas e suas consequências.	Sim	Não	Nada	Pouco	Muito
8. Tento resolver o problema das alterações climáticas pensando em soluções.	Sim	Não	Nada	Pouco	Muito
9. Tento resolver o problema das alterações climáticas e suas consequências, fazendo alguma coisa ou falando com alguém.	Sim	Não	Nada	Pouco	Muito
10. Berro, grito ou fico muito zangado.	Sim	Não	Nada	Pouco	Muito
11. Tento acalmar-me.	Sim	Não	Nada	Pouco	Muito
12. Desejo que o problema das alterações climáticas nunca tivesse acontecido.	Sim	Não	Nada	Pouco	Muito
13. Desejo poder fazer com que as coisas fossem diferentes.	Sim	Não	Nada	Pouco	Muito
14. Tento sentir-me melhor passando tempo com os outros, como a minha família, adultos ou amigos.	Sim	Não	Nada	Pouco	Muito
15. Não faço nada, porque o problema das alterações climáticas e das suas consequências não pode ser resolvido.	Sim	Não	Nada	Pouco	Muito

Código criança: _____ (iniciais e data de nascimento)

Sexo: _____

Idade: _____

Ano da escola: _____

Cidade onde vives: _____

Com quem vives: _____

Anexo 4 – Lista de instituições onde se realizou a recolha de dados

Segue-se uma lista de todas as instituições (escolas, ateliers de tempos livres e centros desportivos) que colaboram na realização da recolha de dados para o presente estudo:

- Atelier de tempos livres: “Os Espertalhões”;
- Atelier de tempos livres: “Mãe Coruja”;
- Atelier de tempos livres: “Elfo Juvenil”;
- Clube desportivo: “Amadora Gimnoclube”;
- Escola Básica EB1 António Maria Bravo;
- Escola Básica EB2,3 Avelar Brotero;
- Escola Básica EB2,3 Pedro d’Orey;
- Colégio “Pestalozzi”;
- Externato da Quinta do Borel;
- Escola de Música do Conservatório Nacional.

Anexo 5 – Carta de Autorização para a Direção das Escolas

INSTITUTO SUPERIOR DE CIÊNCIAS PSICOLÓGICAS, SOCIAIS E DA VIDA (ISPA-Instituto Universitário)

Mestrado Integrado em Psicologia Clínica

Projeto: Alterações Climáticas e Eventos Extremos: Ambiente familiar, influência social e coping dos cuidadores enquanto preditores do coping da criança.

Investigadora Principal: Rita Magalhães Beja (24111@alunos.ispa.pt; 916520773)

Orientador do Projeto: Professor Doutor Rui Gaspar (rgaspar@ispa.pt)

Exmos(as) Srs(as) membros da Direção do Externato da Quinta do Borel,

Eu, Rita Magalhães Beja, estudante do Mestrado Integrado em Psicologia Clínica no ISPA, encontro-me a realizar um estudo, no âmbito da minha dissertação de mestrado, com foco na forma como crianças com idades entre os 9 e os 12 anos lidam com/enfrentam (coping) o stress decorrente de preocupações que surjam associadas às alterações climáticas. Para além disso, pretendo também compreender de que forma o modo como os cuidadores lidam com as alterações climáticas, as sugestões que dão às crianças sobre como lidar com elas e o ambiente familiar global, influenciam as estratégias de enfrentamento das crianças face a este problema.

Para obter os dados necessários à realização deste estudo, necessito de aplicar um questionário a crianças, bem como a um dos seus cuidadores (pai/mãe/representante legal). Especificamente, é necessário agendar sessões com grupos de no máximo 10 crianças e a investigadora, com duração aproximada de 15 minutos, nas quais é primeiramente apresentado um pequeno vídeo sobre as alterações climáticas e suas consequências. É depois pedido às crianças que respondam a um questionário, com a ajuda da investigadora, que avalia as estratégias que usam para lidar com as alterações climáticas. No final desta sessão, existirá uma pequena conversa sobre as ações possíveis para lidar com as alterações climáticas, de forma a reduzir as possíveis preocupações da criança a este respeito. Paralelamente, ao cuidador é requerido que preencha em casa, no computador ou em formato de papel, um questionário (com duração máxima de 15 minutos) dividido em 4 partes, que avalia os aspetos referidos no 1º parágrafo.

Neste sentido, venho por este meio solicitar autorização para recolher dados na instituição que dirige, garantindo desde já o total anonimato de todos os participantes envolvidos no presente estudo. O recrutamento seria de crianças entre os 9 e os 12 anos, de turmas do 4º, 5º e 6º ano com vista a participarem numa sessão de 15 minutos, em grupo, nas instalações do Externato da Quinta do Borel. A sessão seria precedida de solicitação de autorização de participação aos seus cuidadores (pai/mãe/representante legal) bem como um convite para os mesmos participarem no estudo. A recolha de dados estaria totalmente dependente da obtenção de consentimento informado para a mesma, tanto por parte do cuidador como da criança, sendo que a estes é reservado o direito de colocar à investigadora todas as questões que considerem relevantes, e de desistir da investigação a qualquer momento, se essa for a sua vontade.

Saliento que esta investigação está a ser conduzida mediante avaliação da Comissão de Ética do ISPA, sendo que estudos semelhantes realizados anteriormente têm mostrado que a aplicação destes questionários não tem qualquer tipo de consequência negativa para as crianças ou seus cuidadores. Investigações deste tipo são importantes pois contribuem para um maior conhecimento sobre o modo como as crianças lidam com problemas sociais atuais como as alterações climáticas, bem como para uma melhor compreensão do papel dos cuidadores no desenvolvimento e aquisição de estratégias de enfrentamento pelas crianças. Para mais, sendo que as estratégias usadas pelas crianças face a estes eventos têm vindo a ser associadas a diferentes níveis de bem-estar e de comportamentos pró-ambientais das mesmas, os resultados deste estudo poderão ter importantes implicações práticas, para o desenvolvimento de programas de intervenção destinados ao treino de pais e promoção de adaptabilidade das crianças.

Agradeço desde já a disponibilidade, e aguardarei resposta, apresentando desde já total disponibilidade disponível para quaisquer esclarecimentos necessários pelos contactos acima referidos ou presencialmente nas vossas instalações.

Os melhores cumprimentos.

Rita Beja

Anexo 6 – Carta para o Encarregado de Educação (autorização das crianças)

Caro Encarregado de Educação,

Eu, Rita Magalhães Beja, estudante do 5º ano do Mestrado Integrado em Psicologia Clínica no ISPA, encontro-me a realizar um estudo no âmbito da dissertação de mestrado, com foco na forma como as crianças lidam com o stress e preocupações associados às alterações climáticas, e no papel que os cuidadores têm neste processo.

Para este estudo necessito de fazer algumas questões a crianças e a um dos seus cuidadores (pai ou mãe ou encarregado de educação), por meio de um questionário. Neste sentido, venho por este meio solicitar a sua colaboração de duas formas:

1) Através da sua autorização para que ao(à) seu(sua) educando(a) sejam colocadas um conjunto de questões sobre o tema acima referido, numa sessão com presença da investigadora a realizar no Externato da Quinta do Borel, sob autorização da Direcção.

A participação do seu/sua educando(a) numa sessão, a decorrer em grupo no Externato da Quinta do Borel, terá duração de cerca de 15 minutos. Nesta sessão, é em primeiro lugar apresentado um pequeno vídeo sobre as alterações climáticas, e é depois pedido às crianças que respondam a um questionário sobre as estratégias que usam para lidar com este problema. No final, são discutidas as ações possíveis para lidar com as alterações climáticas, reduzindo possíveis preocupações.

2) Através da sua participação num estudo por questionário, realizado na internet ou em formato de papel.

Para a sua participação peço que preencha num computador com ligação à internet, ou em formato de papel, um questionário com o objetivo de analisar como os cuidadores lidam com as alterações climáticas e com as preocupações das crianças a este nível, que demora no máximo 15 minutos. Todos os seus dados e do seu educando(a) serão apenas usados para fim de contato e autorização de participação, não sendo usados para qualquer outro fim ou partilhados com entidades comerciais.

A sua participação e do seu/sua educando(a) neste estudo é totalmente voluntária, não havendo qualquer tipo de consequências negativas, para si ou para o seu/sua educando(a), caso decida não participar no mesmo. Informo que todos os dados serão confidenciais e que é garantido o seu anonimato e da criança. Para mais, é reservado ao cuidador e à criança o direito de desistir de participar na presente investigação a qualquer momento. Após a finalização do estudo, se pretender, ser-lhe-á disponibilizado o acesso aos resultados globais do mesmo.

Se aceitar participar neste estudo, e autorizar a colaboração do seu/sua educando(a), solicito que assine e devolva ao Externato da Quinta do Borel (através do seu/sua educando/a) a declaração de participação que segue juntamente com esta carta. Não hesite em contactar-me pelos contactos disponibilizados na próxima página, se pretender obter mais informação sobre o estudo ou tiver alguma questão que queira esclarecer.

Agradeço desde já a sua colaboração e do seu/sua educando(a).

Com os melhores cumprimentos, Rita Magalhães Beja

INSTITUTO SUPERIOR DE PSICOLOGIA APLICADA (ISPA)

Mestrado Integrado em Psicologia Clínica

Projecto: Alterações Climáticas e Eventos Extremos: Ambiente familiar, influência social e coping dos cuidadores enquanto preditores do coping da criança.

Investigadora Principal: Rita Magalhães Beja (24111@alunos.ispa.pt; 916520773)

Orientador do Projecto: Professor Doutor Rui Gaspar (rgaspar@ispa.pt)

Autorização do Encarregado de Educação para a participação da criança no estudo

Li atentamente a carta que me foi enviada a descrever o estudo que vai ser desenvolvido e autorizo o meu/minha educando(a) a realizar as tarefas previamente explicadas, caso ele também aceite participar. A participação é voluntária, podendo o meu/minha educando(a) em qualquer momento desistir de continuar a participar, sem que qualquer consequência negativa para ele daí advenha. Toda a informação recolhida é confidencial e cópias do relatório final deste estudo podem ser obtidas, após a sua conclusão, por contacto com a investigadora responsável acima mencionada.

Nome da criança: _____

Nome do Encarregado de Educação: _____

Email do Encarregado de Educação: _____

Formato preferido para o preenchimento dos questionários:

Computador ____ Papel ____

Assinatura do Encarregado de Educação: _____

Data: ____/____/2017

Anexo 7 – Questionário aplicado aos Cuidadores (Estudo Principal)

Parte 1 – Escala de Atitudes Face às Alterações Climáticas

1. Quão preocupado está com o problema das alterações climáticas/aquecimento global?

Nada preocupado	Pouco preocupado	Preocupado	Muito preocupado	Não sei

2. Quão séria considera ser a ameaça colocada pelas alterações climáticas, para si e para a sua família?

Nada séria	Não muito séria	Séria	Muito séria	Extremamente séria	Não sei

3. Actualmente, quão frequentemente realiza cada uma das seguintes actividades?

	Nunca	Quase nunca	Raramente	Algumas vezes	Muitas vezes	Não sei
Discutir as alterações climáticas com a sua família e amigos						
Ler e pensar sobre as alterações climáticas						

4. Ao longo da sua vida, notou alguns sinais de alterações climáticas?

Sim	Não	Não sei

Se sim, que sinais de alterações climáticas notou?

5. Ao longo da sua vida, sente que em Portugal os seguintes fenómenos meteorológicos se têm tornado mais frequentes, menos frequentes, ou se têm mantido aproximadamente iguais?

	Muito menos frequentes	Um pouco menos frequentes	Aproximadamente iguais	Um pouco mais frequentes	Muito mais frequentes	Não sei
Períodos de seca prolongada (sem chuva)						
Vagas de calor (períodos com temperaturas muito elevadas)						
Cheias						
Tempestades severas						

Parte 2 – Escala de Coping com os Problemas Ambientais Globais

As alterações climáticas são um problema ambiental actual e com grandes consequências a nível global, que, para muitas pessoas, se constitui como uma importante preocupação.

Neste questionário, estamos a tentar perceber de que modo gere as suas preocupações com os problemas ambientais globais, como as alterações climáticas e suas consequências (e.g., grandes tempestades com chuva e ventos fortes, períodos de seca, vagas de calor e frio extremos, subida do nível do mar, desflorestação, extinção das espécies e perda de biodiversidade, etc.), o buraco na camada de ozono, a poluição, etc.

Os itens abaixo exprimem diferentes modos de lidar com o stress e preocupações decorrentes dos problemas ambientais globais e suas consequências. Há muitas maneiras de lidar com o stress associado a estes problemas, e diferentes pessoas fazem-no de diferentes maneiras, mas estamos interessados em compreender as estratégias que VOCÊ utiliza habitualmente para lidar com as suas preocupações com os problemas ambientais globais. Não há respostas certas ou erradas! Não responda com base no que lhe parece que deveria ser feito, mas sim com o que faz ou não para lidar com os problemas ambientais globais e com as suas consequências. Tente classificar cada item separadamente dos outros, e escolha apenas uma alternativa para cada item.

1	2	3	4
Totalmente falso	Quase nada verdadeiro	Moderadamente verdadeiro	Totalmente Verdadeiro

Para lidar com as minhas preocupações face aos Problemas Ambientais Globais, como as Alterações Climáticas e suas consequências (e.g., grandes tempestades com chuva e ventos fortes, seca, vagas de calor e frio extremos, subida do mar, desflorestação, extinção das espécies e perda de biodiversidade, etc.) [...]	1	2	3	4
1. Tento ter uma visão mais precisa sobre o problema das alterações ambientais globais.				
2. É importante para mim falar com outras pessoas sobre essas alterações ambientais globais e procurar soluções para as mesmas no dia-a-dia.				
3. Tento ler sobre como as alterações ambientais globais podem ser reduzidas.				

Para lidar com as minhas preocupações face aos Problemas Ambientais Globais, como as Alterações Climáticas e suas consequências (e.g., grandes tempestades com chuva e ventos fortes, seca, vagas de calor e frio extremos, subida do mar, desflorestação, extinção das espécies e perda de biodiversidade, etc.) [...]	1	2	3	4
4. Procuro obter informação mais precisa sobre as alterações ambientais globais.				
5. Aproveito as oportunidades que surgem para conversar com outras pessoas sobre os problemas ambientais globais.				
6. Raramente penso sobre estas alterações ambientais.				
7. Procuro aprender mais sobre as alterações ambientais globais.				
8. Pessoalmente, é importante para mim conversar com outras pessoas sobre estes problemas ambientais.				
9. Fico zangado(a), quando vejo o que se está a passar à minha volta.				
10. Fico zangado(a), quando falo sobre estes problemas ambientais. Tento aceitar que os problemas das alterações ambientais globais não podem ser resolvidos.				
11. Fico agressivo(a), quando penso na quantidade de alterações ambientais que existem na nossa vida no dia-a-dia.				
12. Sinto-me triste, quando falo sobre estes problemas ambientais.				
13. Sinto-me triste, quando penso sobre quão grandes são as alterações ambientais globais na nossa vida no dia-a-dia.				
14. Fico incomodado(a) que nada seja feito, apesar de toda a gente saber sobre estes problemas.				
15. Pessoalmente, é importante para mim poder expressar a minha zanga em relação a estes problemas.				
16. Penso que não há nada pelo que me possa sentir culpado(a), em relação a estes problemas.				
17. Não me sinto responsável por esta situação.				
18. Penso que o aumento das alterações ambientais globais não é culpa minha.				
19. Em relação a estes problemas, não deixarei que ninguém me tente culpar.				
20. Não tenho de sentir remorsos pelo problema das alterações ambientais.				
21. Não é culpa minha que estas alterações globais continuem a aumentar.				

Para lidar com as minhas preocupações face aos Problemas Ambientais Globais, como as Alterações Climáticas e suas consequências (e.g., grandes tempestades com chuva e ventos fortes, seca, vagas de calor e frio extremos, subida do mar, desflorestação, extinção das espécies e perda de biodiversidade, etc.) [...]	1	2	3	4
22. Digo a mim mesmo(a) que as pessoas já resolveram problemas maiores, pelo que serão capazes de lidar com estas alterações ambientais.				
23. Digo a mim mesmo(a) que as pessoas já lidaram com outras coisas antes, e por isso serão capazes de ter estes problemas sob controlo.				
24. Desejo que houvesse uma mudança repentina e que tudo fosse reajustado.				
25. Desejo que estas alterações ambientais globais não existissem.				
26. Algumas vezes, desejo que tudo ficasse bem outra vez.				
27. Devido à poluição do ar, tento evitar estradas que tenham muito trânsito durante muito tempo.				
28. Quando há um grande risco de exposição a temperaturas extremas, reduzo as minhas atividades no exterior.				
29. Quando há uma elevada concentração de ozono ou outros gases prejudiciais à saúde, evito esforços físicos no exterior.				
30. Quando possível, sinto-me confortável apesar das alterações ambientais.				
31. Os problemas ambientais globais não me impedem de me sentir tão confortável quanto possível.				
32. Não quero que estes problemas me impeçam de aproveitar atividades na natureza (e.g., dar um passeio).				
33. As alterações ambientais globais ainda estão a aumentar, e este desenvolvimento nunca mais pode ser parado.				
34. Tento aceitar que os problemas das alterações ambientais globais não podem ser resolvidos.				
35. Penso que não estamos livres de nada que possa acontecer.				
36. Penso sobre a melhor forma de lidar com os problemas ambientais globais e suas consequências.				
37. Faço outras coisas para pensar menos nos problemas ambientais globais, como ver TV ou ler.				
38. Tento pensar nos problemas ambientais globais de outra maneira, para os ver de forma mais positiva.				

Parte 3 – Escala de Ambiente Familiar (FES)

Neste questionário vai encontrar um conjunto de afirmações sobre a sua família. Leia atentamente cada uma das frases e assinale com uma cruz (X) a resposta que melhor exprime as suas relações familiares com as pessoas com quem vive atualmente, tendo em conta as seis alternativas de resposta. Não há respostas certas ou erradas!

Discordo totalmente	Discordo	Discordo moderadamente	Concordo moderadamente	Concordo	Concordo totalmente
1	2	3	4	5	6

	1	2	3	4	5	6
1. Na minha família ajudamo-nos uns aos outros.						
2. Quase sempre na minha família não contamos o que sentimos uns aos outros.						
3. Na minha família zangamo-nos muitas vezes.						
4. Normalmente quando estamos em casa parece que só estamos a passar o tempo.						
5. Em casa podemos falar de tudo o que queremos.						
6. As pessoas da minha família mostram poucas vezes quando estão zangadas.						
7. Gostamos bastante de fazer coisas em família.						
8. Quando descarregamos os nossos problemas, há sempre alguém que fica preocupado.						
9. As pessoas da minha família às vezes ficam tão nervosas que atiram coisas pelo ar.						
10. Sentimo-nos muito unidos na minha família.						
11. Contamos uns aos outros os nossos problemas pessoais.						
12. Quase nunca as pessoas da minha família perdem a cabeça.						
13. Normalmente ninguém se oferece para fazer alguma coisa que tem de ser feita em casa.						
14. Se nos apetece fazer qualquer coisa em cima da hora, então fazemo-lo.						

	1	2	3	4	5	6
15. As pessoas da minha família criticam-se muito umas às outras.						
16. Podemos realmente contar uns com os outros na minha família.						
17. Em minha casa há sempre alguém que se aborrece, quando alguém se queixa.						
18. As pessoas da minha família às vezes agredem-se fisicamente.						
19. Na minha família sentimo-nos pouco unidos.						
20. As questões de dinheiro e de pagamento de contas são faladas abertamente na minha casa.						
21. Se existe alguma zanga na minha família tentamos esconder o problema e manter a paz.						
22. Nós damos-nos bem uns com os outros.						
23. Geralmente temos cuidado com o que dizemos uns aos outros.						
24. Na minha família cada um quer ser melhor que o outro.						
25. Temos muito tempo e atenção uns para os outros.						
26. Na minha família começamos muitas vezes a conversar sobre várias coisas.						
27. Na minha casa achamos que não serve de nada estar a gritar.						

Parte 4 – Questionário de Socialização do Coping (SOC) – Alterações Climáticas

As crianças muitas vezes expressam preocupações devido ao problema das Alterações Climáticas e suas consequências (eg., grandes tempestades com chuva e ventos fortes, secas, subida do nível do mar, desflorestação, extinção das espécies, entre outros).

Neste questionário, estamos a tentar compreender o que é que encoraja o seu/sua educando(a) a fazer quando ele(a) mostra preocupações relativamente ao problema das alterações climáticas e suas consequências. Há muitas sugestões que podem ser dadas relativamente a como lidar com este problema, mas estamos interessados em compreender as sugestões que VOCÊ dá ao seu/sua educando(a) sobre como ele(a) pode lidar com as preocupações que ele(a) tenha em relação ao problema das alterações climáticas. Para tal, queremos saber em que extensão sugere aquilo que o item diz, quanto ou com que frequência, quando o seu/sua educando(a) se mostra preocupado/transtornado com o problema das alterações climáticas e suas consequências.

Não há respostas certas ou erradas! Não responda com base no que lhe parece que deveria ser feito, mas sim com as sugestões que dá ou não ao seu/sua educando(a) sobre como ele(a) pode lidar com o problema das alterações climáticas. Classifique cada item separadamente dos outros, e escolha apenas uma alternativa para cada item.

Nunca	Poucas vezes	Algumas vezes	Várias vezes	Muitas vezes
1	2	3	4	5

Quando o meu filho(a) está preocupado/transtornado com o <u>problema das Alterações Climáticas e consequências das mesmas</u> (eg., grandes tempestades, secas, subida do mar, extinção das espécies, etc.), EU ENCORAJO-O(A) A ...	1	2	3	4	5
1. Encorajo-o(a) a lidar com o problema das alterações climáticas e suas consequências frontalmente, em vez de o ignorar.					
2. Encorajo-o(a) a procurar algo de bom nas alterações climáticas.					
3. Encorajo-o(a) a pensar que tudo vai ficar bem.					
4. Encorajo-o(a) a tentar parar de pensar no problema das alterações climáticas e suas consequências.					
5. Encorajo-o(a) a pensar em coisas felizes para tirar da cabeça o problema das alterações climáticas e suas consequências.					

Quando o meu filho(a) está preocupado/transtornado com o problema das Alterações Climáticas e consequências das mesmas (eg., grandes tempestades, secas, subida do mar, extinção das espécies, etc.), EU ENCORAJO-O(A) A ...	1	2	3	4	5
6. Encorajo-o(a) a não se focar em coisas que o/a fazem sentir-se mal.					
7. Encorajo-o(a) a pedir ajuda, minha ou de outros, quando está a tentar perceber como lidar com o problema das alterações climáticas.					
8. Encorajo-o(a) a encontrar algo de positivo que resulta do problema das alterações climáticas.					
9. Encorajo-o(a) a envolver-se noutras atividades, para tirar da cabeça a forma como se está a sentir.					
10. Encorajo-o(a) a afastar-se de coisas que o/a fazem sentir mal.					
11. Encorajo-o(a) a fazer alguma coisa para tentar resolver o problema das alterações climáticas ou tomar uma atitude para mudar as coisas.					
12. Encorajo-o(a) a afastar-se de pessoas que o/a fazem sentir mal.					
13. Encorajo-o(a) a discutir os seus sentimentos sobre o problema das alterações climáticas e suas consequências, comigo ou com outras pessoas.					
14. Encorajo-o(a) a pensar em maneiras de lidar com o problema das alterações climáticas e suas consequências.					
15. Encorajo-o(a) a tentar não pensar em coisas que o/a fazem sentir preocupado/chateado.					
16. Encorajo-o(a) a afastar-se de coisas relacionadas com o problema das alterações climáticas e suas consequências.					
17. Encorajo-o(a) a pensar em coisas que está a aprender com o problema das alterações climáticas.					
18. Encorajo-o(a) a pensar em maneiras de rir sobre o problema das alterações climáticas, para que não pareça tão mau.					
19. Encorajo-o(a) a afastar-se de pessoas que o/a lembram do problema das alterações climáticas e suas consequências.					
20. Encorajo-o(a) a manter-se ocupado(a), para que não se foque no problema das alterações climáticas e suas consequências.					
21. Encorajo-o(a) a deixar alguém saber como ele(a) se sente.					
22. Encorajo-o(a) a não pensar sobre os seus sentimentos negativos.					
23. Encorajo-o(a) a fazer alguma coisa para se acalmar.					

Quando o meu filho(a) está preocupado/transtornado com o problema das Alterações Climáticas e consequências das mesmas (eg., grandes tempestades, secas, subida do mar, extinção das espécies, etc.), EU ENCORAJA-O(A) A ...	1	2	3	4	5
24. Encorajo-o(a) a não se focar no problema das alterações climáticas.					
25. Encorajo-o(a) a pedir, a mim ou a outras pessoas, ideias sobre como melhorar o problema das alterações climáticas e suas consequências.					
26. Encorajo-o(a) a não fazer nada, porque o problema das alterações climáticas não pode ser resolvido.					
27. Encorajo-o(a) a culpar outras pessoas por terem causado o problema das alterações climáticas.					
28. Encorajo-o(a) a assumir a sua parte da responsabilidade pela existência do problema das alterações climáticas.					
29. Encorajo-o(a) a deixar-se estar sozinho.					
30. Encorajo-o(a) a não falar sobre o problema das alterações climáticas.					
31. Encorajo-o(a) a expressar o que está a sentir.					

Parte 5 – Questionário Sociodemográfico

Dados Pessoais

1. Sexo:

Masculino ____ Feminino ____ Prefiro não responder ____

2. Idade: ____ anos

3. Profissão (*indique a actividade que exerce*) _____

4. Situação Relacional

Casamento ____	Desde há ____ anos	Separação ____
União de Facto/Coabitação ____	Desde há ____ anos	Divórcio ____
Namoro ____	Desde há ____ anos	Viuvez ____
Não tem relação/Não se aplica ____		

5. Nível de Escolaridade

0-4 anos de escolaridade ____	4-6 anos de escolaridade ____
6-9 anos de escolaridade ____	10-12 anos de escolaridade ____
Frequência Universitária ____	Ensino Superior ____

6. Freguesia habitual de residência _____

Há quanto tempo reside nesta freguesia ____ (anos)

Onde residia antes (freguesia anterior) _____

7. Actualmente, com quantas pessoas habita? ____

Com quem habita?

Pais ____ Marido/Esposa ____ Companheiro(a) ____ Filhos ____ Avós ____

Irmãos ____ Amigos ____

Outro ____ Quem? _____

Caracterização da Criança

1. Idade ____ (anos)
2. Ano da escola que frequenta _____
3. Freguesia habitual de residência da criança _____
4. Com quem vive habitualmente a criança?
Pais ____ Avós ____ Irmãos ____ Amigos ____
Outro ____ Quem? _____

Indique, por favor, a inicial do primeiro nome e a inicial do último nome da sua criança que também participou neste estudo, seguida da data de nascimento desta criança. Estes dados são confidenciais, e serão usados apenas para estabelecer a correspondência entre o questionário preenchido pela sua criança e este questionário, por si preenchido.

Por exemplo, se a criança que participou neste estudo se chamasse Maria Carmo e tivesse nascido no dia 12 de Fevereiro de 2006, deveria indicar MC12022006.

Assim, indique por favor as iniciais do primeiro e último nome da sua criança, seguidas da data de nascimento da sua criança, no formato indicado: _____

Anexo 8: Avaliação da Sensibilidade Psicométrica – Escala de Coping com os Problemas Ambientais Globais

Mínimo (Min), máximo (Max), média (M), mediana (Md), Assimetria (Sk) e Curtose (Ku) para os 35 itens da amostra sob estudo

Item	Min	Max	M	Md	Sk	Ku	Item	Min	Max	M	Md	Sk	Ku
cop1	1	4	3.07	3	-0.65	0.23	cop19	1	4	2.25	2	0.26	-0.80
cop2	1	4	2.71	3	-0.33	-0.56	cop20	1	4	2.15	2	0.38	-0.68
cop3	1	4	2.88	3	-0.44	-0.59	cop21	1	4	2.26	2	0.21	-0.62
cop4	1	4	2.90	3	-0.42	-0.52	cop22	1	4	2.08	2	0.35	-0.81
cop5	1	4	2.64	3	-0.26	-0.64	cop23	1	4	2.05	2	0.37	-0.74
cop6	1	4	1.90	2	0.61	-0.60	cop24	1	4	3.19	3	-0.93	0.07
cop7	1	4	3.03	3	-0.54	-0.24	cop25	1	4	3.62	4	-2.08	4.08
cop8	1	4	2.72	3	-0.33	-0.74	cop26	1	4	3.32	4	-1.17	0.62
cop9	1	4	2.66	3	-0.26	-0.71	cop27	1	4	2.15	2	0.38	-1.00
cop10	1	4	2.11	2	0.22	-1.01	cop28	1	4	2.98	3	-0.61	-0.58
cop11	1	4	1.77	2	0.70	-0.54	cop29	1	4	2.28	2	0.20	-1.16
cop12	1	4	2.68	3	-0.33	-0.67	cop30	1	4	2.92	3	-0.56	-0.09
cop13	1	4	2.86	3	-0.45	-0.60	cop31	1	4	2.66	3	-0.20	-0.53
cop14	1	4	3.28	3	-0.90	0.37	cop32	1	4	3.49	4	-1.37	1.57
cop15	1	4	2.21	2	0.20	-0.82	cop33	1	4	2.44	3	-0.21	-0.69
cop16	1	4	2.04	2	0.49	-0.46	cop34	1	4	1.66	2	0.89	0.43
cop17	1	4	2.25	2	0.30	-0.65	cop35	1	4	3.30	3	-1.09	0.69
cop18	1	4	2.25	2	0.16	-0.68							

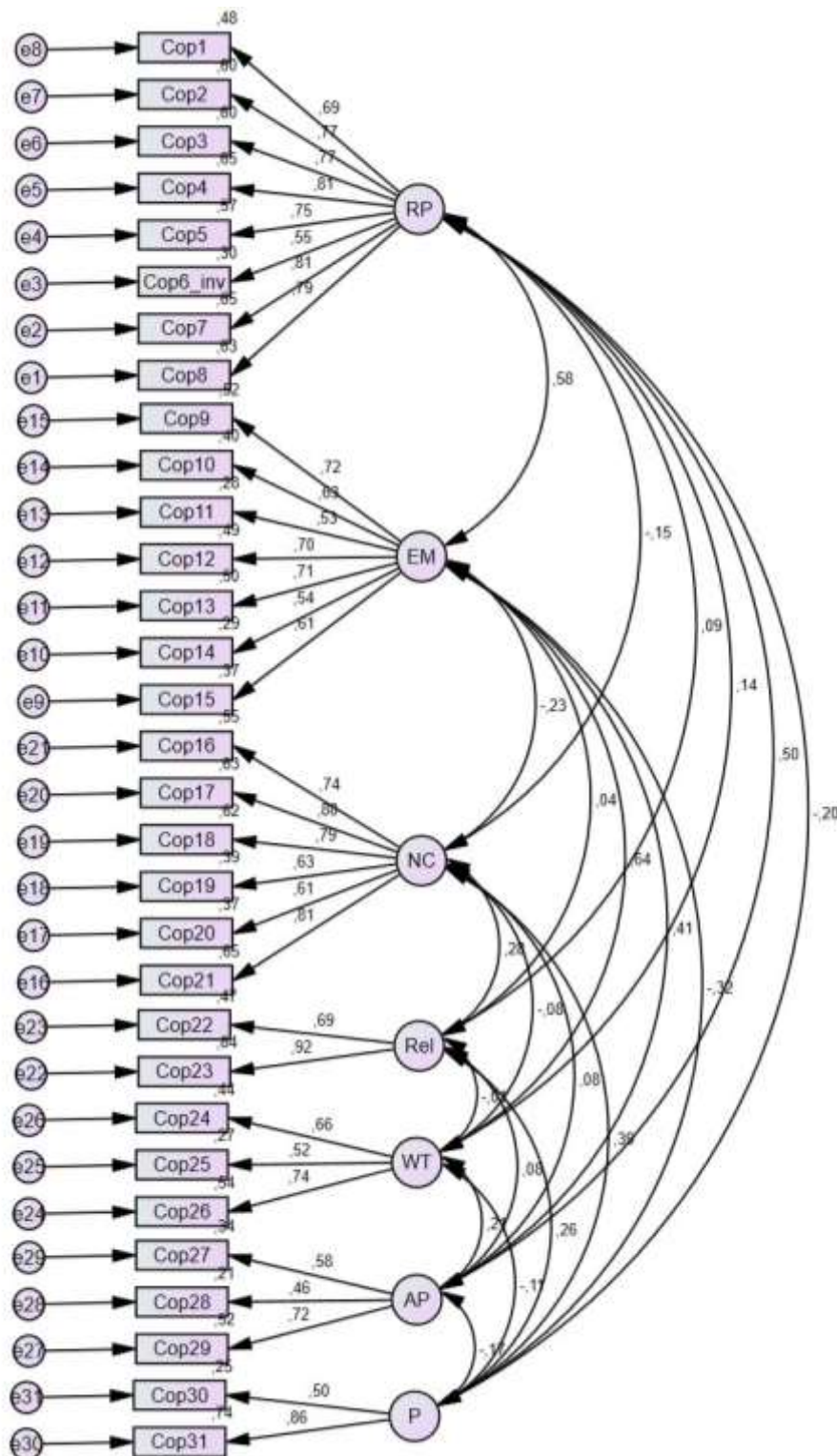
Anexo 9: Análise de Confiabilidade preliminar (Escala de Coping com os Problemas Ambientais Globais)

Análise de Confiabilidade (α de Cronbach) das subescalas da versão original da Escala de Coping com os Problemas Ambientais Globais

<i>Escala de Coping com os Problemas Ambientais Globais</i>								
<i>Subescalas</i>	ReProbAd	ExpEm	NegCulp	Relativ	WishThiAd	AutoProt	Prazer	Resig
Nº de itens	8	7	6	2	3	3	3	3
α Cronbach	.91	.83	.87	.77	.68	.60	.56	.31

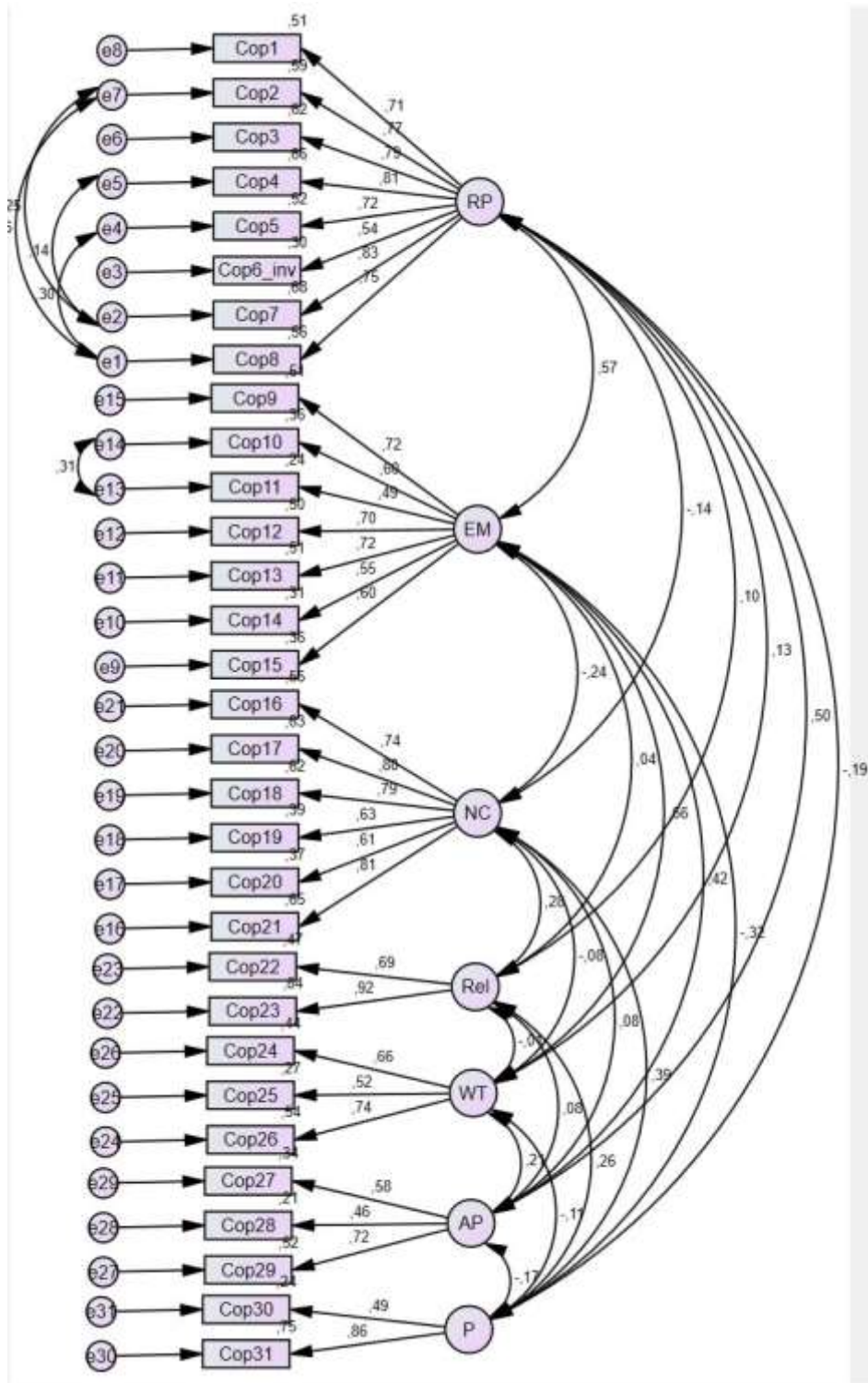
Nota: Verificou-se que, para a subescala de “Prazer”, o valor do α de Cronbach aumentava para .60 face à exclusão do item 32. Como tal, objetivando alcançar uma subescala com melhor confiabilidade, este foi retirado. Em relação à subescala de “Resignação”, esta mesma análise permitiu compreender que o α de Cronbach tomava um valor negativo ($\alpha = -2.27$) aquando da exclusão do item 33. Tal indica a existência de uma covariância média negativa entre os itens da subescala, o que viola as suposições do modelo de confiabilidade. Assim, esta subescala foi excluída.

Anexo 10 – Escala de Coping com os Problemas Ambientais Globais (Modelo Fatorial Inicial)



Primeiro modelo testado da Escala de Coping com os Problemas Ambientais Globais, com pesos fatoriais (valores nas setas entre os fatores e os itens) e confiabilidades individuais dos itens (valores no canto superior direito de cada item).

Anexo 11 – Escala de Coping com os Problemas Ambientais Globais (Modelo Fatorial Final)



Modelo de 7 fatores da versão portuguesa da Escala de Coping com os Problemas Ambientais Globais, com pesos fatoriais (valores nas setas entre os fatores e os itens), confiabilidades individuais dos itens (valores no canto superior direito de cada item) e parâmetros acrescentados com base nos índices de modificação (covariâncias entre os erros de itens).

Anexo 12: Avaliação da Sensibilidade Psicométrica do Questionário de Socialização do Coping (Alterações Climáticas) – Versão Portuguesa

Mínimo (Min), máximo (Max), média (M), mediana (Md), Assimetria (Sk) e Curtose (Ku) para os 24 itens da amostra sob estudo

Item	Min	Max	M	Md	Sk	Ku	Item	Min	Max	M	Md	Sk	Ku
soc1	1	5	3.81	4	-0.87	0.40	soc13	1	5	3.72	4	-0.81	-0.09
soc2	1	5	2.46	2	0.36	-0.82	soc14	1	5	3.86	4	-0.70	0.01
soc3	1	5	3.13	3	-0.29	-0.90	soc15	1	5	2.75	3	0.12	-0.91
soc4	1	5	2.08	2	0.68	-0.58	soc16	1	5	1.97	2	0.92	-0.11
soc5	1	5	2.34	2	0.59	-0.48	soc17	1	5	3.88	4	-0.97	0.44
soc6	1	5	3.07	3	-0.06	-0.98	soc18	1	5	1.84	1	1.10	0.47
soc7	1	5	3.91	4	-0.97	0.32	soc19	1	5	1.72	1	1.45	1.22
soc8	1	5	2.69	3	0.17	-1.01	soc20	1	5	2.09	2	0.72	-0.40
soc9	1	5	2.71	3	0.19	-0.97	soc21	1	5	3.76	4	-0.79	-0.25
soc10	1	5	3.11	3	-0.06	-1.14	soc22	1	5	2.72	3	0.23	-1.30
soc11	1	5	3.79	4	-0.73	0.13	soc23	1	5	3.51	4	-0.60	-0.36
soc12	1	5	3.54	4	-0.58	-0.80	soc24	1	5	2.24	2	0.60	-0.46

**Anexo 13: Análise Fatorial Exploratória do Questionário de Socialização do Coping –
Alterações Climáticas (*eigenvalue* superior a 1; 5 fatores)**

Item	Fatores					Comunalidade
	Fator 1	Fator 2	Fator 3	Fator 4	Fator 5	
SOC1	-	.69	-	-	-	.51
SOC2	-	-	-	.85	-	.81
SOC3	-	-	-	.69	-	.61
SOC4	.58	-	.42	-	-	.64
SOC5	.65	-	-	-	-	.58
SOC6	-	-	.71	-	-	.68
SOC7	-	.71	-	-	-	.57
SOC8	-	-	-	.75	-	.71
SOC9	.47	-	.50	-	-	.56
SOC10	-	-	.82	-	-	.75
SOC11	-	.73	-	-	-	.59
SOC12	-	-	.79	-	-	.62
SOC13	-	.86	-	-	-	.74
SOC14	-	.87	-	-	-	.77
SOC15	-	-	.75	-	-	.68
SOC16	.78	-	-	-	-	.67
SOC17	-	.75	-	-	-	.59
SOC18	.68	-	-	-	-	.58
SOC19	.63	-	-	-	-	.46
SOC20	.80	-	-	-	-	.71
SOC21	-	-	-	-	.72	.68
SOC22	-	-	.44	-	-	.46
SOC23	-	-	-	-	.61	.61
SOC24	.69	-	-	-	-	.61
<i>Eigenvalue</i>	4.15	3.85	3.45	2.22	1.52	
Variância explicada	17.28%	16.04%	14.38%	9.23%	6.34%	
Variância total explicada			63.27%			

Nota. Método de Extração: Análise de Componentes Principais. Método de Rotação: Varimax com Normalização de Kaiser.

Anexo 14: Estrutura Fatorial do Questionário de Socialização do Coping (Alterações Climáticas) – Versão Portuguesa (final)

Item	Fatores				Comunalidade
	Fator 1: DisAC	Fator 2: Engage	Fator 3: DisSent	Fator 4: ReCogSug	
SOC1	-	.69	-		.51
SOC2	-	-	-	.83	.76
SOC3	-	-	-	.72	.58
SOC4	.68	-	-	-	.58
SOC5	.62	-	-	-	.55
SOC6	-	-	.76	-	.68
SOC7	-	.73	-	-	.57
SOC8	-	-	-	.72	.68
SOC9	.45	-	.57	-	.55
SOC10	-	-	.79	-	.71
SOC11	-	.74	-	-	.58
SOC12	-	-	.72	-	.53
SOC13	-	.85	-	-	.74
SOC14	-	.87	-	-	.77
SOC15	.41	-	.59	-	.53
SOC16	.77	-	-	-	.66
SOC17	-	.72	-	-	.55
SOC18	.64	-	-	-	.53
SOC19	.56	-	-	-	.37
SOC20	.80	-	-	-	.70
SOC21	-	.51	-	-	.45
SOC22	-	-	.54	-	.44
SOC23	-	-	.62	-	.51
SOC24	.73	-	-	-	.60
<i>Eigenvalue</i>	4.28	3.49	3.66	2.18	
Variância explicada	17.84%	16.65%	15.23%	9.09%	
Variância total explicada			58.81%		

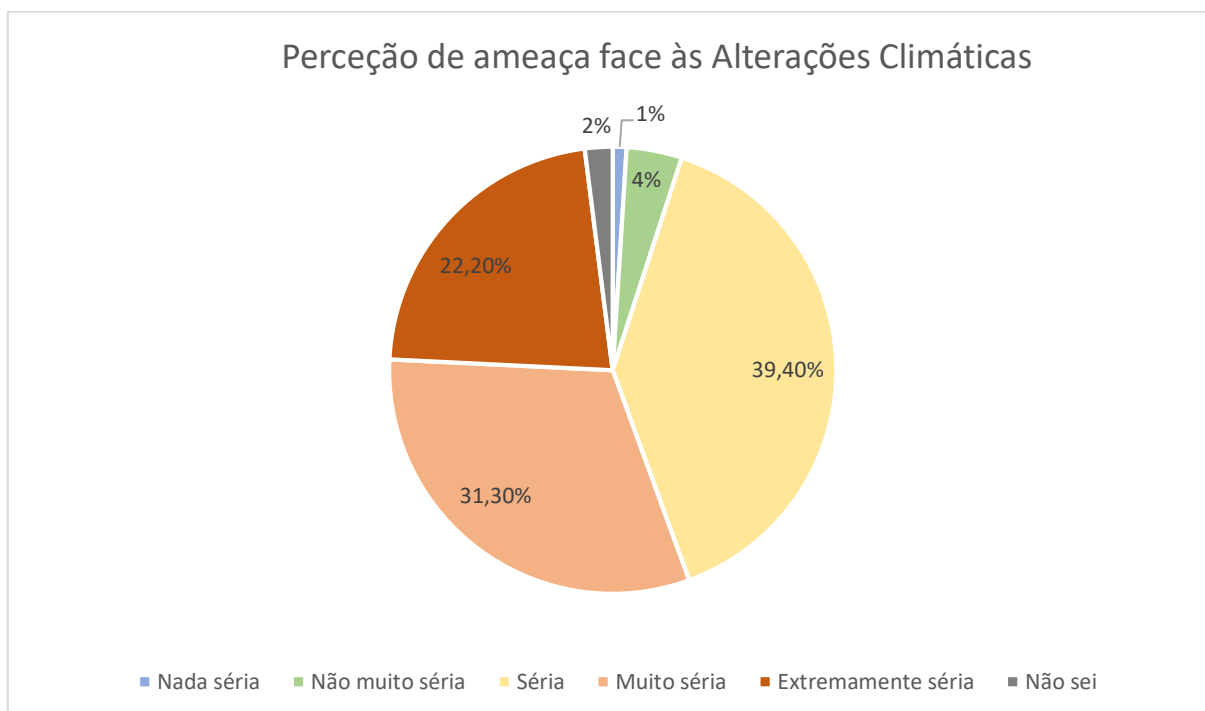
Nota. Método de Extração: Análise de Componentes Principais. Método de Rotação: Varimax com Normalização de Kaiser.

Anexo 15: Correlações ponto-bisserial entre o Nível de Distress e o Coping das Crianças

	<i>Estratégias de Coping das Crianças</i>									
	Dist	IsSoc	ReCog	AutCri	HetCul	ResPro	RegEm	WishThi	ApSoc	Resi
<i>Nível de Distress</i>	.10	-.15	-.05	.25*	-.04	.33**	.16	.22*	.11	-.14

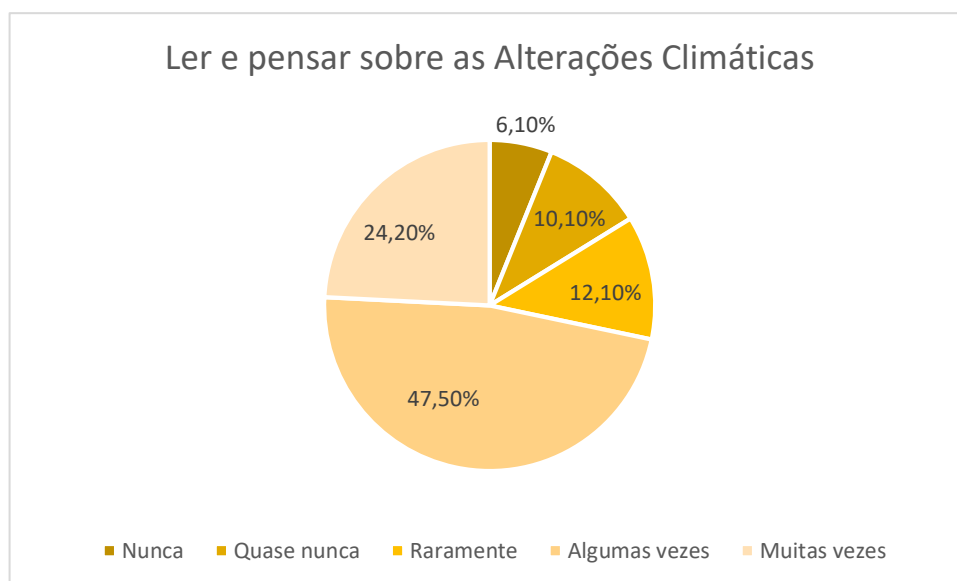
*p < .05; **p < .01; ***p < .001

Anexo 16: Cuidadores – Ameaça face às Alterações Climáticas

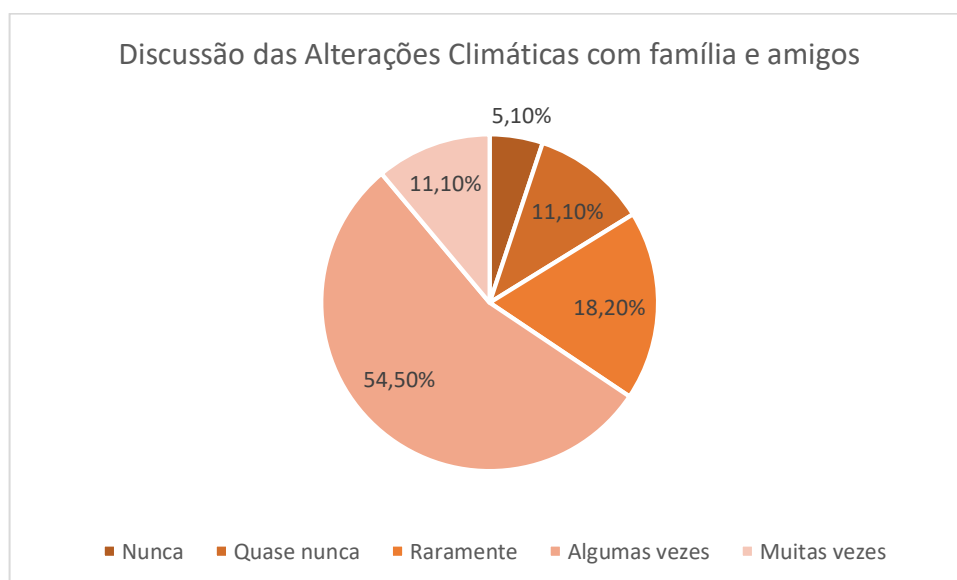


Distribuição de respostas (percentagens) dos cuidadores à questão relativa à perceção de ameaça face às Alterações Climáticas

Anexo 17: Cuidadores – Saliência Pessoal das Alterações Climáticas

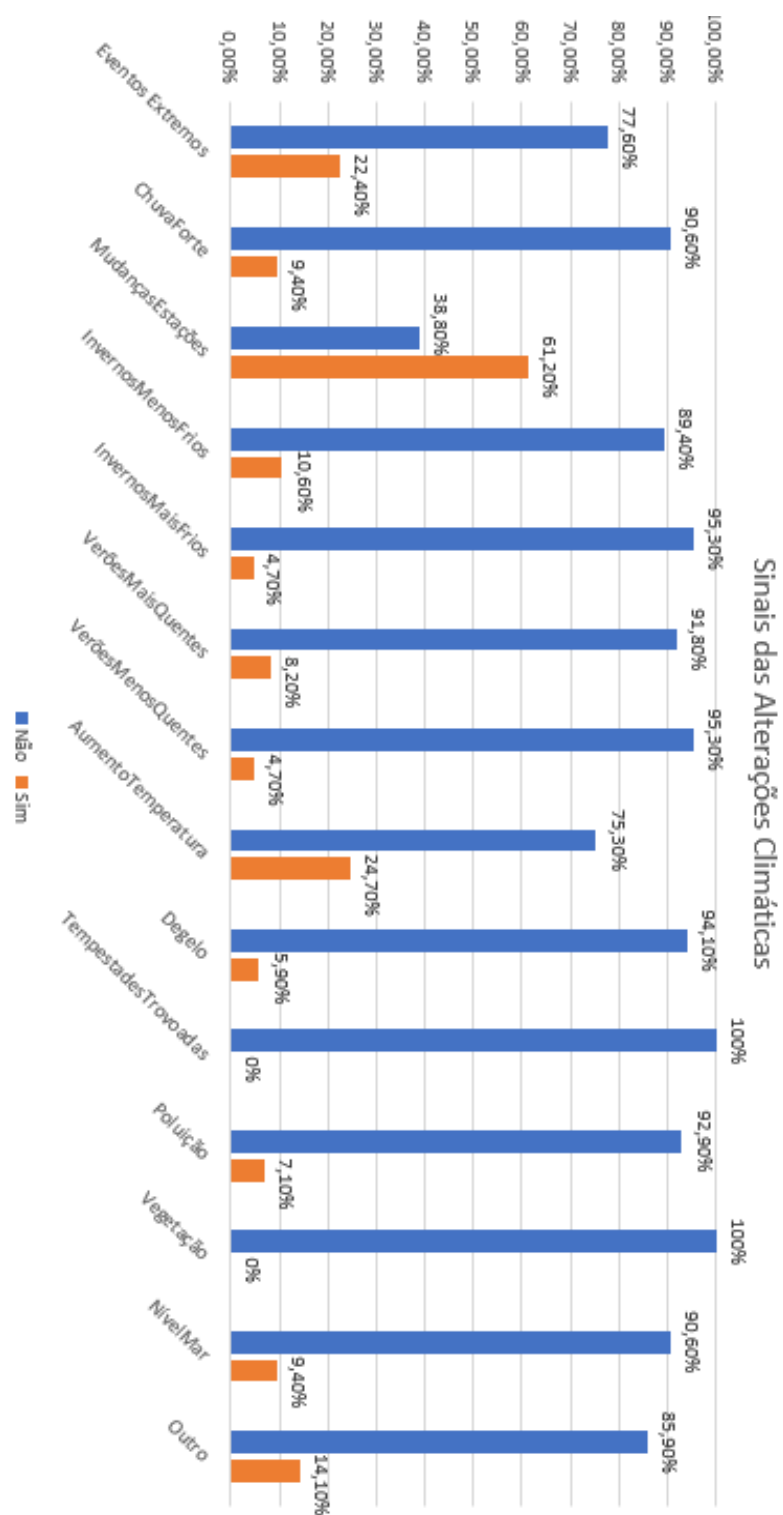


Distribuição de respostas (percentagens) dos cuidadores à questão relativa à frequência de ler e pensar sobre o tema das Alterações Climáticas



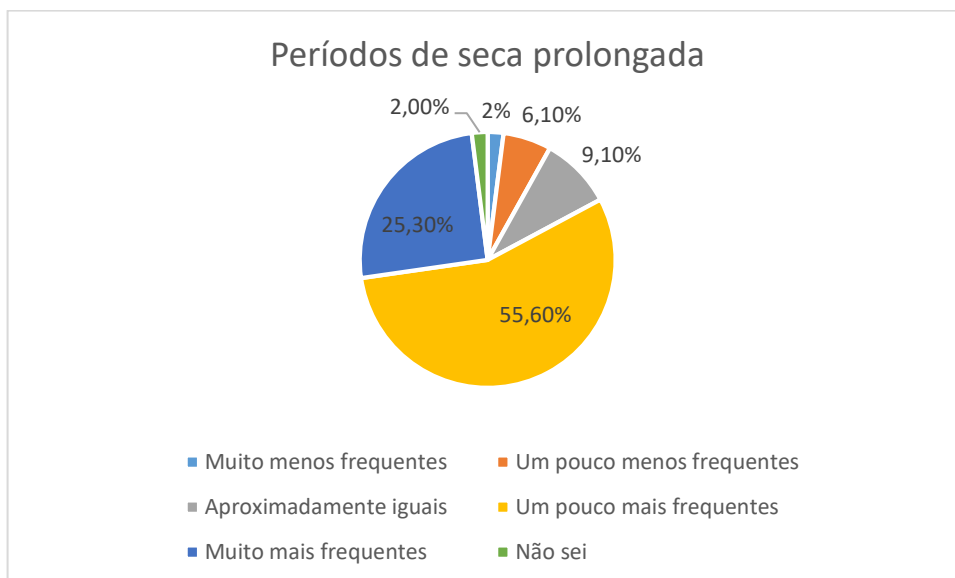
Distribuição de respostas (percentagens) dos cuidadores à questão relativa à frequência de discussão das Alterações Climáticas com a família e os amigos

Anexo 18: Cuidadores – Percepção de sinais das Alterações Climáticas ao longo da sua vida

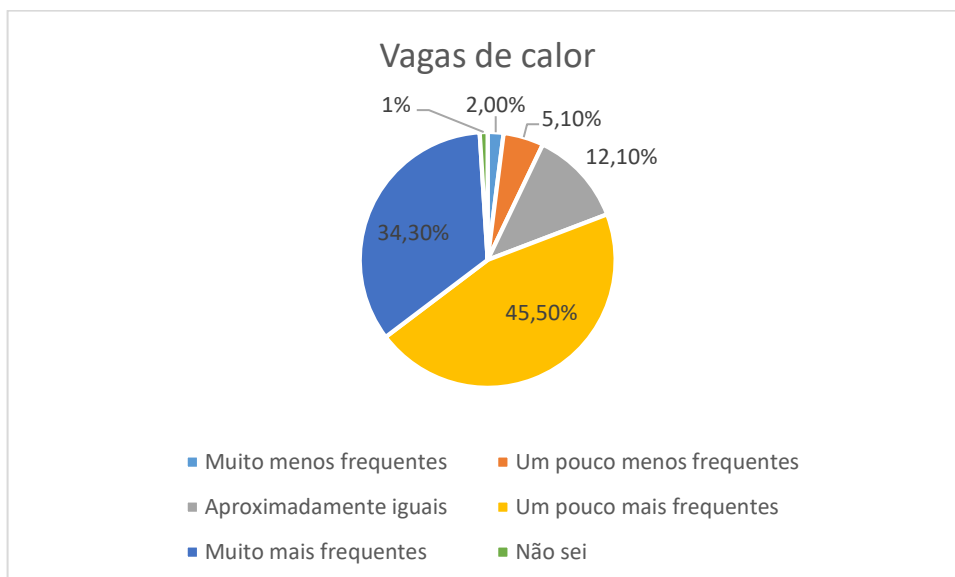


Percentagem de cuidadores que identificaram na pergunta “Se sim, quais?” cada uma das categorias de sinais das alterações climáticas consideradas

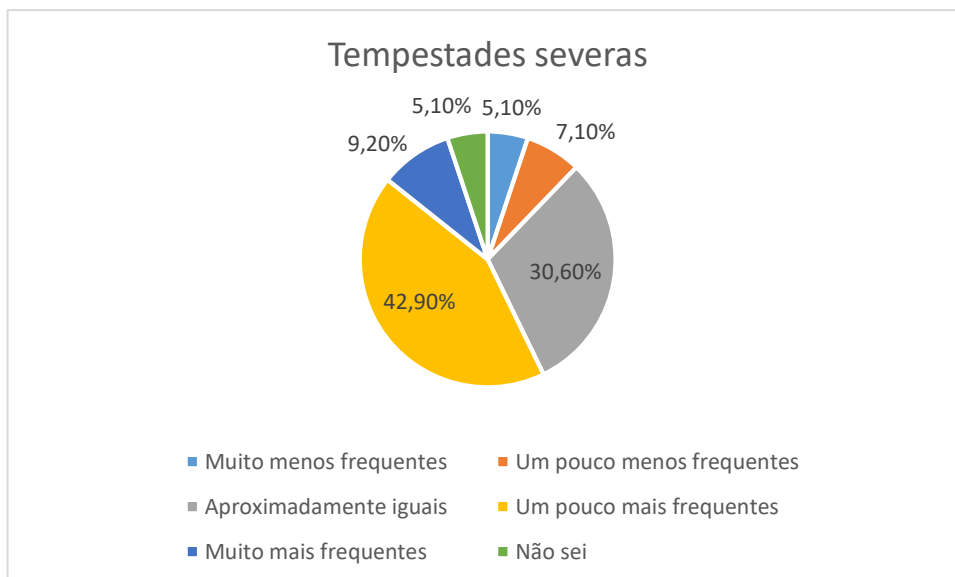
Anexo 19: Cuidadores – Variação percebida na frequência de fenômenos meteorológicos



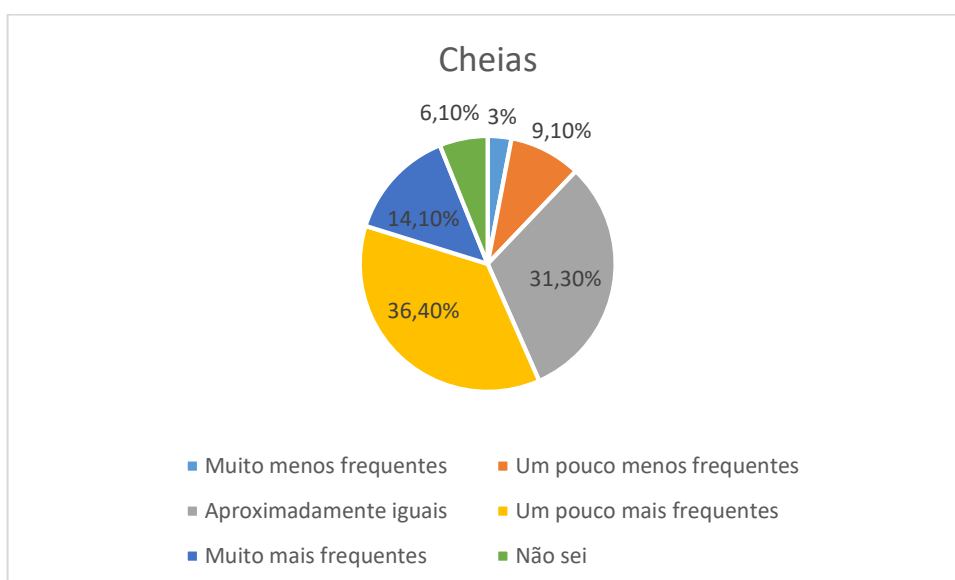
Distribuição de respostas (percentagens) dos cuidadores relativamente à percepção da mudança na frequência de períodos de seca prolongada



Distribuição de respostas (percentagens) dos cuidadores relativamente à percepção da mudança na frequência das vagas de calor



Distribuição de respostas (percentagens) dos cuidadores relativamente à percepção da mudança na frequência de tempestades severas



Distribuição de respostas (percentagens) dos cuidadores relativamente à percepção da mudança na frequência de cheias

Anexo 20: Coping dos Cuidadores face às Alterações Climáticas – Frequência de Utilização das Estratégias

Estratégia de Coping	Média	Desvio-Padrão
Resolução do Problema	2.86	0.66
Coping Expressivo	2.45	0.63
Negação de Culpa	2.16	0.70
Relativização	2.06	0.78
Wishful Thinking	3.39	0.67
AutoProteção	2.58	0.78
Prazer	2.62	0.82

Anexo 21: Correlações de Pearson entre as Atitudes dos Cuidadores e a Modelagem e o Coaching

	Preocupação	Ameaça
<i>Modelagem</i>		
ReProbAd	.46**	.25*
ExpEm	.44**	.44**
NegCulp	-.07	-.05
Relativ	-.11	-.04
WisThiAd	.26**	.34**
AutoProt	.25*	.17
Prazer	-.23*	-.23*
<i>Coaching</i>		
Engagement	.22*	.14
ReCogSug	-.13	.12
DisAC	-.07	.07
DisSent	<-.01	-.05

*p < .05; **p < .01; ***p < .001

Anexo 22: Correlações de Pearson entre as dimensões da Modelagem e do Coaching

	<i>Modelagem</i>						
	ReProbAd	ExpEm	NegCulp	Relativ	WisThiAd	AutProt	Prazer
<i>Coaching</i>							
Engage	.44**	.31**	-.07	.01	.18	.29**	.17
ReCogSug	-.12	.03	.21*	.30**	.04	.17	.15
DisAC	-.20	<-.01	.27**	.29**	.12	.01	.12
DisSent	-.11	-.05	.27**	.22*	.10	.05	.26*

*p < .05; **p < .01; ***p < .001

Anexo 23: Correlações ponto-bisserial entre a Modelagem, o Coaching e o Ambiente Familiar e as Estratégias de Coping das Crianças

	<i>Estratégias de Coping das Crianças</i>									
	Dist	IsSoc	ReCog	AutCri	HetCul	ResPro	RegEm	WishThi	ApSoc	Resi
<i>Modelagem</i>										
ReProbAd	-.05	-.01	-.06	.30**	.08	.22*	.15	.14	.07	.10
ExpEm	-.01	-.14	-.03	.08	.26**	.20*	.07	.16	-.04	<-.01
NegCulp	.08	-.08	.14	-.09	.03	-.21*	<.01	.11	.03	.08
Relativ	-.06	.07	.04	.16	.03	-.07	.13	-.02	.10	-.07
WisThiAd	-.11	-.03	.05	-.05	-.03	-.07	-.13	.01	-.15	-.02
AutoProt	.09	-.17§	.02	-.11	.13	-.02	.14	.27**	-.03	.07
Prazer	.07	.08	.21*	-.12	.03	-.13	.06	<.01	-.04	.08
<i>Coaching</i>										
Engage	.01	.03	-.05	.13	.10	.07	.07	.25*	.02	.04
ReCogSug	-.05	-.17§	.14	-.03	.10	.06	-.07	.03	.05	-.11
DisAC	-.11	-.17	.07	.05	.07	.08	-.08	-.01	.12	-.06
DisSent	-.01	.07	.03	.05	.08	.04	.03	.04	.11	.02
<i>Ambiente Familiar</i>										
Coesão	.17§	-.12	-.16	-.10	.10	-.10	-.15	.08	-.08	.04
Expressi	.09	.05	.15	-.17	-.07	-.11	.18*	.25**	-.06	.05
Conflito	.09	.08	.06	-.02	-.22**	.01	-.03	.03	-.21**	.19§

§p < .10; *p < .05; **p < .01; ***p < .001

Anexo 24: Avaliação da Multicolinearidade

Matriz de Correlações de Pearson entre as Variáveis Independentes

NegCulp	Relativ	WisThiAd	AutProt	Prazer	Engage	ReCogSug	DisAC	DisSent	Conflito	Expressi	Coesão
1											
.27**	1										
.09	.06	1									
.21*	.03	.26**	1								
.42**	.25*	.11	.08	1							
-.07	.01	.18	.29**	.17	1						
.21*	.30**	.04	.17	.15	.01	1					
.27**	.29**	.12	.01	.12	.06	.56**	1				
.27**	.22*	.10	.05	.26*	.15	.34**	.62**	1			
-.02	>-.01	>-.01	-.12	.14	.03	-.03	-.02	.07	1		
.01	.03	.19	.17	.26*	.31**	-.02	-.15	>-.01	.07	1	
.06	-.13	.29**	.11	.03	.08	-.06	-.08	.05	-.14	.34**	1

	ReProbAd	ExpEm
ReProbAd	1	
ExpEm	.52**	1
NegCulp	-.04	-.21*
Relativ	-.02	-.06
WisThiAd	.16	.48**
AutProt	.47**	.41**
Prazer	-.01	-.23*
Engage	.44**	.31**
ReCogSug	.12	.03
DisAC	-.20-	-.00
DisSent	-.11	-.05
Conflito	-.09	-.18
Expressi	.17	.10
Coesão	.16	.20*

*p < .05; **p < .01; ***p < .001

Estatísticas de Colinearidade

Modelo	Tolerância	VIF
ReProbAd	.49	2.03
ExpEm	.43	2.34
NegCulp	.63	1.59
Relativ	.80	1.25
WishThi	.67	1.49
AutoProt	.62	1.62
Prazer	.63	1.59
Engage	.66	1.52
ReCogSug	.61	1.64
DisAC	.42	2.41
DisSent	.56	1.79
Conflito	.89	1.12
Expressividade	.70	1.43
Coesão	.78	1.28

Nota: Para esta análise, foi considerada como variável dependente o número total de estratégias de coping utilizadas pelas crianças (frequência de utilização). Foi excluída a possibilidade de multicolinearidade, pois todos os valores de tolerância são superiores a .10 e os valores de VIF são inferiores a 3.00.